Ciências da Saúde EM FOCO

Renan Nascimento Barros
Gleica Soyan Barbosa Alves
Eliene de Oliveira
(Organizadores)

Editora Poisson

VOLUME 3

Renan Nascimento Barros
Gleica Soyan Barbosa Alves
Eliene de Oliveira
(Organizadores)

Ciências da Saúde em Foco
Volume 3

1ª Edição

Belo Horizonte
Editora Poisson
2024

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial
Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais
MSc. Davilson Eduardo Andrade
Dra. Elizângela de Jesus Oliveira – Universidade Federal do Amazonas
MSc. Fabiane dos Santos
Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia
Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC
Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy
MSc. Valdiney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

c569
Ciências da Saúde em Foco - Volume 3/ Organização: Renan Nascimento Barros, Gleica Soyan Barbosa Alves, Eliene de Oliveira - Editora Poisson
Belo Horizonte - MG: Poisson, 2024

Formato: PDF
ISBN: 978-65-5866-405-5
DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5

Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia

1.Saúde 2.Medicina 3. Enfermagem I. BARROS, Renan Nascimento II. ALVES, Gleica Soyan Barbosa III.OLIVEIRA, Eliene de IV. Título

CDD-610

Sônia Márcia Soares de Moura – CRB 6/1896

O conteúdo deste livro está licenciado sob a Licença de Atribuição Creative Commons 4.0.
Com ela é permitido compartilhar o livro, devendo ser dado o devido crédito, não podendo ser utilizado para fins comerciais e nem ser alterado.

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

Esse e outros títulos podem ser baixados gratuitamente em www.poisson.com.br
Entre em contato pelo contato@poisson.com.br

SUMÁRIO

Capítulo 1: Condutas de enfermagem frente ao paciente idoso hipertenso 06

Celso Luís dos Santos Paes, Graciana de Sousa Lopes

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.01

Capítulo 2: Lesão por pressão em idosos acamados no âmbito hospitalar 21

Adrison Ferreira Marinho, Breno Lopes Martins, Mirelia Rodrigues de Araújo

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.02

Capítulo 3: A atuação da enfermagem no cuidado humanizado da pessoa idosa..... 33

Ramon Nascimento Garcia, Evanni Félix Rodrigues, Mirelia Rodrigues de Araújo

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.03

Capítulo 4: Erisipela em idoso diabético: um relato de experiência 42

Vitória Guimarães de Oliveira, Mirelia Rodrigues de Araújo, Iana Luiza Souza Galvão

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.04

Capítulo 5: Atividade física em pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2: revisão integrativa da literatura 53

Thiago Carvalho Holguim, William Victor de Almeida da Silva, Mirelia Rodrigues de Araújo

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.05

Capítulo 6: Impactos psicológicos enfrentados por pacientes ao serem diagnosticados com câncer de próstata 67

Luiz Roberto Guimarães Almeida Filho, Mirelia Rodrigues de Araújo

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.06

Capítulo 7: Incidência e mortalidade do câncer gástrico no Brasil 79

Mayana Rodrigues Sandoval, Mirelia Rodrigues de Araújo

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.07

Capítulo 8: Ações assistenciais de enfermagem na promoção do cuidado paliativo à criança com câncer 91

Jéssica de Souza Leocádio, Kamila Brenda Pereira Holanda, Mirelia Rodrigues de Araujo

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.08

SUMÁRIO

Capítulo 9: A atuação da enfermagem e os desafios frente a humanização na Unidade de Terapia Intensiva Adulto 106

Eliane de Oliveira Nascimento, Mirelia Rodrigues de Araújo

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.09

Capítulo 10: Infecção pelo HIV em gestantes e os desafios para cuidado no pré-natal e redução da transmissão vertical: uma revisão integrativa da literatura..... 120

Mateus Oliveira Pereira, Quesia Lima da Fonseca, Mirelia Rodrigues de Araújo, Alzicleide de Oliveira Freitas, Kassia Manuele dos Santos Dutra, Gleiv Aparecida dos Santos Rebolças

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.10

Capítulo 11: Revisão de literatura: diagnóstico e tratamento da Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo em Neonatos 134

Soraia Magalhães Melo, Cristiane dos Santos Teixeira, Mirelia Rodrigues de Araújo, Iana Luiza Souza Galvão

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.11

Capítulo 12: Assistência de enfermagem a população indígena respeitando as diferenças de conceitos étnicos, valores e saberes..... 150

Cristina Suellem Campos de Sousa, Nelson Simas Cabral Filho, Mirela Rodrigues de Araújo

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.12

Capítulo 13: O gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e o envolvimento do gestor na otimização do processo..... 164

Mayná Sena Quaresma, José Alexandre Santos do Nascimento, Maria de Nazaré Rodrigues Pereira Martins, Thais Monteiro Góes Almeida, Jordânio Silva Santos, Andrea Fagundes Ferreira Chaves

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.13

Capítulo 14: Uso de BCG como vetor vacinal em vacinas recombinantes 183

Mônica Ellen da Costa Soares, Ana Karolina Melo Oliveira Barros, Barbara Monique de Freitas Vasconcelos, Thiago Vinicius Santos e Alves, Jamile Alves Oliveira Pereira, Francisco Silvestre Brilhante Bezerra

DOI: 10.36229/978-65-5866-405-5.CAP.14

Autores 193

Capítulo 1

Condutas de enfermagem frente ao paciente idoso hipertenso

Celso Luís dos Santos Paes
Graciana de Sousa Lopes

Resumo: **Objetivo**: Descrever as atividades envolvidas no processo de assistência em enfermagem que venham a garantir, ou melhorar, a qualidade de cuidados e de vida do paciente idoso hipertenso. **Metodologia**: Revisão Integrativa de Literatura. **Resultados**: Utilizando os descritores definidos identificou-se inicialmente 48 artigos. Ao final da análise, 15 artigos atenderam a todos os critérios de inclusão. **Considerações Finais**: o papel do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha um papel crucial na transformação da prática de cuidados em doenças crônicas, com o objetivo de oferecer um atendimento humanizado, levando em consideração a singularidade de cada indivíduo e promovendo sua autonomia no processo de saúde e doença.

Palavras-chave: “Doenças crônicas não transmissíveis”, “População idosa”, “Qualidade de vida”, “Hipertensão Arterial Sistêmica”.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a população do Brasil tem passado por diversas fases distintas da pirâmide epidemiológica devido ao envelhecimento da população, o que tem resultado na diminuição da base e no aumento do topo, indicando o envelhecimento da população e um aumento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) (Silva *et al*., 2021).

Patologias de longa duração, como a hipertensão, somadas ao aumento da idade média da população, levam a um crescimento na procura por cuidados médicos (Mombeli, 2019). No momento, mais de 40% dos habitantes do Brasil (IBGE, 2020) são afetados por alguma DCNT, com ênfase na Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), especialmente entre os idosos.

Para Conceição *et al*. (2021), a HAS é uma das principais DCNT que impactam significativamente a saúde da população idosa, podendo resultar em sérias complicações se não for identificada e tratada precocemente.

A Hipertensão Arterial Sistêmica é uma condição que está diretamente ligada às mudanças físicas que ocorrem ao longo do processo de envelhecimento, onde as veias sofrem perdas naturais e deixam de funcionar corretamente, prejudicando o fluxo de sangue. Além disso, a HAS é fortemente influenciada por fatores individuais, como idade, histórico médico anterior e hábitos de vida (tabagismo, consumo excessivo de álcool, sedentarismo, alimentação inadequada). Por essas razões, tanto por aspectos fisiológicos quanto ambientais, a esse distúrbio sistêmico se destaca atualmente como um dos principais problemas de saúde pública relacionados à população idosa (Oliveira, Diniz, Belém, 2021).

A HAS é definida pela ascendência da pressão arterial (PA), quando a pressão arterial sistólica (PAS) atinge ou ultrapassa 140 mmHg e/ou a pressão arterial diastólica (PAD) atinge ou ultrapassa 90 mmHg, em adultos sem uso de medicamentos anti-hipertensivos (Barroso *et al*., 2020).

De acordo com Manoel *et al*. (2022), esse distúrbio é uma questão de extrema preocupação para a saúde da população, uma vez que, caso não seja devidamente controlado, pode resultar em uma crise de pressão arterial elevada. A crise hipertensiva manifesta-se por diversos sinais e sintomas, e a falta de intervenção imediata pode levar a complicações mais graves, incluindo o falecimento.

Por sua natureza crônica, o tratamento desta condição se estende ao longo de toda a vida. De acordo com a Resolução nº 358/2009 do Conselho Federal de Enfermagem, os enfermeiros que atuam em ambientes de cuidados de saúde, sejam eles públicos ou privados, têm permissão para realizar consultas regulamentadas pela entidade profissional. Isso possibilita a identificação de possíveis fatores de risco e complicações relacionadas à HAS (Nogueira, Silva, Pachú, 2021).

Segundo Soares *et al*. (2021), os enfermeiros possuem a função de intermediar a relação entre o paciente e a hipertensão, uma vez que são os profissionais capacitados para apoiar o indivíduo com hipertensão na mudança de seu estilo de vida, devido à sua proximidade e conexão. Por estarem mais próximos do paciente, atuam fornecendo cuidados de enfermagem de maneira a estimular melhorias no modo de vida do paciente.

A relevância deste estudo está em sua capacidade de examinar e detalhar os principais cuidados oferecidos na assistência de enfermagem a idosos hipertensos, com o objetivo de compartilhar informações sobre as estratégias de controle, prevenção de complicações, tratamentos e orientações ao paciente, estimulando a prática do

autocuidado e melhorando a qualidade de vida.

Diante disso, o objetivo deste estudo foi discorrer as condutas de enfermagem frente ao paciente idoso hipertenso.

2. REFERÊNCIAL TEÓRICO

2.1. CONSIDERAÇÕES SOBRE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

De acordo com Porto e Porto (2019), no que diz respeito à origem, a HAS pode ser dividida em: Hipertensão Arterial Primária ou Essencial, quando não é possível identificar a causa específica, afetando em torno de 95% dos indivíduos e sendo influenciada por diversos fatores (herança genética, consumo de álcool, alto consumo de sal, peso excessivo e ansiedade); e Hipertensão Arterial Secundária, abrangendo cerca de 5% dos casos, está associada a diversas doenças (renais, vasculares, endócrinas, pré-eclâmpsia, distúrbios do sistema nervoso central, uso de certos medicamentos).

A hipertensão arterial sistêmica é uma condição frequentemente encontrada e está relacionada a uma significativa morbilidade, prejudicando diversos órgãos como o coração, o cérebro e os rins (Kumar; Abbas; Aster, 2013).

O número de idosos está aumentando em todo o mundo. A hipertensão arterial, uma condição diretamente ligada às mudanças físicas que ocorrem durante o envelhecimento, leva a uma diminuição natural nas artérias, resultando em uma diminuição no fluxo sanguíneo. Além disso, fatores individuais, como idade, histórico médico anterior e estilo de vida (tabagismo, consumo excessivo de álcool, falta de exercício, dieta inadequada) têm uma forte influência sobre o desenvolvimento da doença. Portanto, devido a fatores físicos e ambientais, a hipertensão arterial está se tornando um dos principais desafios de saúde pública para a população idosa atualmente (Oliveira; Diniz; Belém, 2021).

Queiroz *et al.* (2020), em acordo com o Ministério da Saúde, foi constatado que aproximadamente 25% dos adultos no território nacional são portadores de hipertensão, com uma taxa de incidência em torno de 61% entre os indivíduos com 65 anos ou mais. Essa condição impacta significativamente a vida dos idosos, causando uma diminuição na capacidade física, menor nível de qualidade de vida, alterações nas atividades diárias e resultando na perda da autonomia.

2.1.1. FISIOPATOLOGIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Sobre a fisiopatologia da hipertensão arterial, é possível evidenciar que sua origem está associada a influências genéticas e ambientais. O acréscimo na resistência dos vasos sanguíneos periféricos resulta em uma maior contração da musculatura lisa dos vasos. Por outro lado, os fatores ambientais são desencadeados pelo elevado consumo de sal, uso de bebidas alcoólicas, falta de atividades físicas, tabagismo, estresse, dentre outros, desequilibrando os complexos mecanismos que controlam a pressão sanguínea, culminando assim na hipertensão (Oliveira; Pôncio, 2020).

Nos estágios iniciais da HAS, conforme disponibilizado no estudo de Norciti (2020), tanto a elevação acentuada da resistência vascular sistêmica quanto o declínio do débito cardíaco podem preservar níveis transcendentes de PA de forma independente, em virtude dos dissemelhantes artifícios de resposta hemodinâmica. Conforme a musculatura arteriolar hipertrofia, a sobrecarga no ventrículo aumenta. Por outro lado, a hipertrofia

ventricular restringe a complacência diastólica e o enchimento do ventrículo, o que pode resultar na diminuição da ejeção sistólica e do débito cardíaco, ou ao menos na ausência de aumento em resposta a aumentos transitórios na resistência vascular sistêmica. Esse fato é de extrema relevância para anestesiologistas, devido às grandes flutuações na resistência vascular sistêmica que podem ocorrer durante procedimentos anestésico-cirúrgicos.

Para Oliveira e Pôncio (2020), a fisiopatologia da hipertensão arterial está associada a vários elementos, como a disfunção do endotélio, o sistema renina-angiotensina aldosterona e a sensibilidade ao sódio. As células endoteliais desempenham um papel na regulação do tônus muscular e na contração das células musculares lisas. Se essas células não funcionam corretamente, pode ocorrer um aumento na pressão sanguínea nos vasos. O sistema renina-angiotensina aldosterona contribui para a remodelação dos vasos sanguíneos de resistência, e quando esse mecanismo está exacerbado, pode resultar na ativação das oxidases, levando a um aumento do estresse oxidativo e aumentando a susceptibilidade à formação de placas de gordura.

2.1.2. FATORES DE RISCO RELACIONADOS A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2020), existem diversos fatores que contribuem para o desenvolvimento da hipertensão arterial, tais como: idade, gênero, excesso de peso, pertencimento étnico, falta de atividade física, consumo de bebidas alcoólicas, ingestão elevada de sódio e condições socioeconômicas desfavoráveis.

A HAS representa um grande risco de morte em nível global. Este quadro persiste apesar do conhecimento de que o uso de medicamentos anti-hipertensivos de diferentes classes apresenta eficácia semelhante na prevenção de eventos cardiovasculares fatais e não fatais. Isso se deve à falta de diagnóstico, tratamento e controle adequados da pressão arterial em pacientes com hipertensão, resultando em alto número de complicações graves e até mesmo mortais decorrentes da hipertensão (Pierin *et al.,* 2019).

2.1.3. SINTOMATOLOGIA

Apesar de ser uma condição muito frequente, a hipertensão arterial sistêmica é geralmente assintomática, o que torna a sua identificação mais difícil. Uma das manifestações mais comuns é a dor de cabeça, especialmente pela manhã e que desaparece ao longo do dia. Em situações mais severas podem surgir sintomas como enjoo, vômito, sonolência e confusão mental (Oliveira; Pôncio, 2020), no entanto, na maioria dos casos a doença pode permanecer sem sintomas, o que torna o diagnóstico precoce e o tratamento mais desafiadores (SCRJ, 2018).

2.2. DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

O diagnóstico da HAS a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é feita através da verificação da pressão sanguínea, da avaliação do risco cardiovascular (RCV) e da análise clínica (Sociedade de Cardiologia do Rio de Janeiro, 2018). Contudo, é importante levar em conta que a Pressão Arterial (PA) saudável tem a Pressão Arterial Sistólica (PAS) abaixo de 120mmHg e a Pressão Arterial Diastólica (PAD) abaixo de 80mmHg; pré-hipertensão: PAS entre 121 e 139mmHg e PAD entre 81 e 89mmHg. Para diagnosticar a hipertensão arterial estágio 1, os valores da PAS devem ser iguais ou superiores a 140 mmHg e iguais ou

superiores a 90 mmHg na PAD (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2020). Existem estágios mais graves de HAS. A tabela 1 apresenta a Classificação da pressão arterial.

Tabela 1- Classificação da PA de acordo com a aferição a partir de 18 anos de idade

Classificação	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Normal	≤ 120	≤ 80
Pré-hipertensão	121-139	81-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Quando a PAS e a PAD situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para a classificação da Pressão Arterial (PA).		
Considera-se a hipertensão sistólica isolada se a PAS ≥ 140 mmHg e a PAD < 90 mmHg, devendo a mesma ser classificada em está gios 1, 2 ou 3		

Fonte: Précoma *et al.* 2019.

Oliveira e Pôncio (2020), dizem que é imprescindível considerar que, para realizar o diagnóstico, é necessário medir a pressão arterial do paciente em pelo menos duas situações distintas, garantindo a técnica correta. Para isso, a medição deve ser feita com o paciente em diferentes posições, como em pé, sentado e deitado de costas. Além disso, o paciente deve estar em repouso por pelo menos 5 minutos, com as pernas esticadas e o braço na altura do coração. O profissional de saúde deve utilizar um manguito adequado ao tamanho do braço do paciente, aproximadamente 40% da largura e 80% do comprimento da circunferência do braço, e um aparelho de pressão devidamente calibrado. É fundamental verificar se o paciente não fumou nos últimos 30 minutos, não consumiu álcool, cafeína ou está com a bexiga cheia. Também é importante considerar os resultados de exames laboratoriais anteriores do paciente e a história familiar pregressa.

O tratamento do indivíduo com pressão alta envolve diversas medidas que não envolvem medicamentos (mudança de hábitos), além do uso de remédios específicos, com o objetivo de diminuir a pressão arterial, protegendo os órgãos importantes, evitando complicações cardiovasculares e renais. A escolha do tratamento a ser seguido por cada paciente deve considerar não apenas os níveis de pressão arterial, mas também a presença de outros fatores de risco, identificando quais são esses fatores (Alves; Baiensis, 2023).

O combate à HAS utiliza-se de remédios, como anti-hipertensivos e/ou diuréticos, e recomendações não medicamentosas que juntos têm o objetivo de controlar a PA para mantê-la em níveis mais saudáveis possíveis. Para a abordagem não medicamentosa é fundamental seguir as orientações sobre mudança de estilo de vida (MEV), que incluem: alterações na alimentação, prática regular de exercícios físicos, gerenciamento do estresse e controle do peso (SCRJ, 2018).

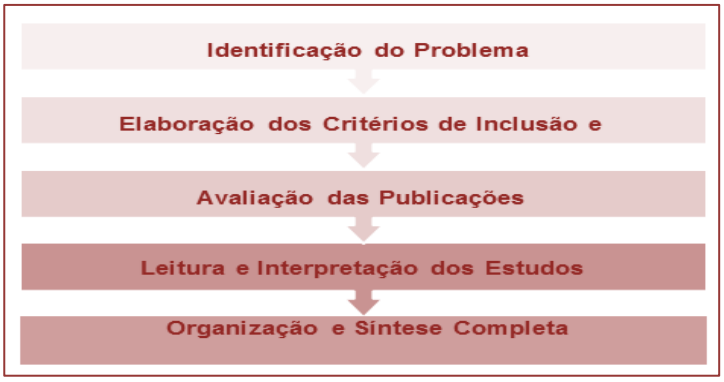
O envelhecimento e a hipertensão arterial estão diretamente ligados, sendo sinais de alerta para outras condições de saúde. Manter a pressão arterial sob controle em idosos é essencial para garantir um envelhecimento saudável e ativo. Apesar de não ter cura, a hipertensão é uma condição crônica que requer tratamento constante, fazendo parte da rotina diária de muitos idosos (Queiroz *et al.*, 2020).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo em questão é de caráter descritivo e exploratório, utilizando a metodologia da Revisão Integrativa da Literatura (RIL). Essa abordagem consiste em responder questionamentos sobre uma determinada área de pesquisa com base em dados já existentes. Para isso, foram revisados diversos materiais textuais, como livros, artigos científicos, registros históricos, documentos oficiais, trabalhos acadêmicos, artigos de revistas e jornais, entre outros (Sampaio, 2022).

Os artigos foram coletados nas bases de Scientific Electronic Library Online (SciELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), os quais abordavam as atividades envolvidas no processo de assistência em enfermagem com finalidade de garantir, ou melhorar, a qualidade de cuidados e de vida do paciente idoso hipertenso. Para a realização da busca utilizou-se os descritores “Doenças crônicas não transmissíveis”, “População idosa”, “Qualidade de vida”, “Hipertensão arterial sistêmica”, combinados ou não com os buscadores booleanos AND ou OR.

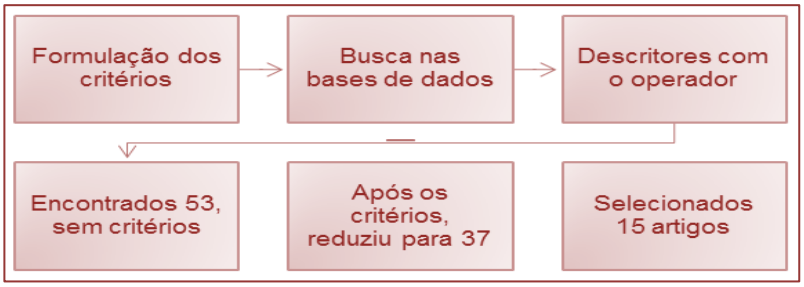
Etapas do desenvolvimento da pesquisa



Os critérios de elegibilidade foram estabelecidos para a seleção dos artigos, incluindo a originalidade do conteúdo, a completude do texto, a disponibilização gratuita, a publicação nos anos de 2019 a 2024 e a abordagem do tema em questão. Por outro lado, foram definidos critérios de exclusão, como artigos incompletos, resumos, trabalhos acadêmicos (monografias, dissertações e teses) e textos em idiomas diferentes do inglês e do português.

Os textos foram escolhidos mediante a aplicação de critérios estabelecidos com base nos títulos, em seguida, os resumos foram analisados e, por fim, os textos foram lidos por completo. Aqueles que se enquadravam na temática proposta foram selecionados para a pesquisa, sendo criado um instrumento para a coleta de dados diretamente nas bases de dados escolhidas para compor essa revisão.

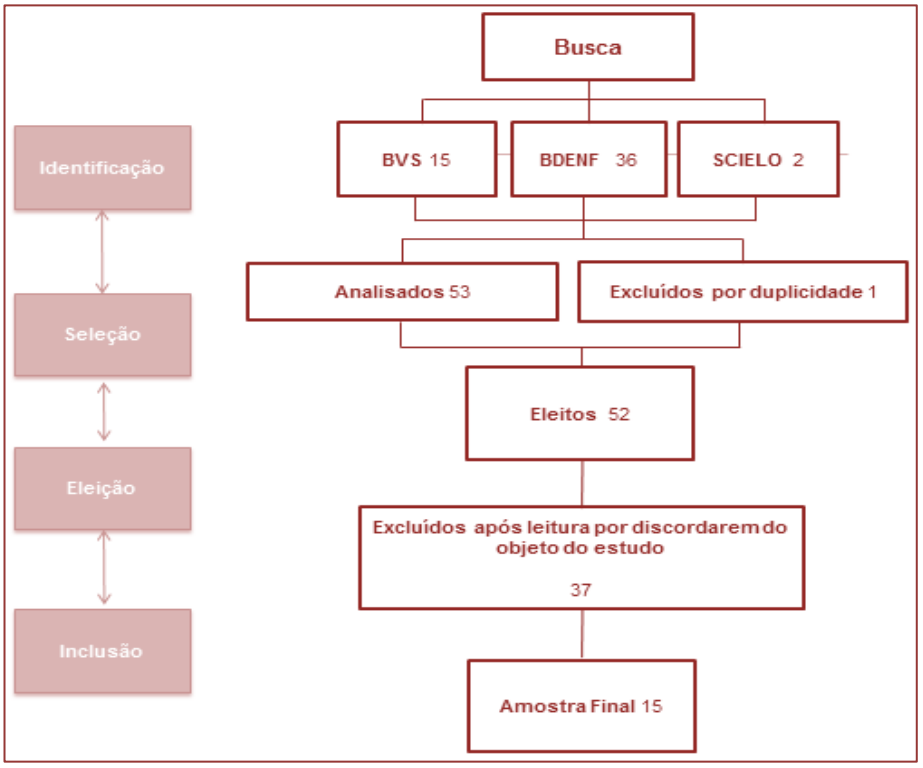
Fluxograma 01 - Etapas de seleção dos artigos para a revisão



4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Utilizando os descritores definidos foi identificado um total de 53 artigos inicialmente. Após uma primeira avaliação, levando em consideração os títulos, ano de publicação e natureza, foi descartado 01 estudo por estar duplicado em bancos de dados, restando 52 artigos que foram considerados aptos para a etapa subsequente da revisão. Nesse estágio, os resumos foram analisados e os artigos que estavam em conformidade com os critérios de inclusão foram selecionados para leitura completa. Foram excluídos os artigos que não estavam em conformidade com a pergunta principal, bem como documentos de natureza editorial, como cartas, notas breves, teses, dissertações, manuais e notas técnicas (totalizando 37 estudos). Os critérios de inclusão utilizados foram: acesso aberto, artigos completos e relacionados ao tema (vide Figura 01). Ao término da análise, 15 artigos preencheram todos os critérios de inclusão de forma satisfatória.

Figura 1: fluxograma demonstrativo da metodologia adotada para a seleção dos artigos



Os estudos considerados adequados para participar da revisão sistemática foram lidos por completo e, portanto, realizou-se a análise quantitativa das informações consideradas relevantes para a comunidade acadêmica e científica. Para organizar os estudos, foi desenvolvida uma tabela (Tabela 1) contendo informações como autor(es), ano, título, objetivos, resultados e conclusões de cada um dos 15 artigos selecionados.

Tabela 1. Caracterização das publicações selecionadas

	TÍTULO	AUTOR (ES)	ANO BASE IDIOMA	RESULTADOS
I - Estratégias da APS para promoção da saúde a hipertensos				
1	Assistência de enfermagem na Atenção Primária à pacientes com hipertensão arterial	ALVES et al	2020 BDENF Português	Instruções de saúde para promover alterações nos hábitos, cuidar de si mesmo e melhorar a qualidade de vida de indivíduos com doenças crônicas.
2	Contribuições para o autocuidado do homem com hipertensão arterial sistêmica na atenção primária de saúde	RIBEIRO et al.	2022 BDENF Português	O profissional de enfermagem colabora com a promoção da saúde e prevenção de doenças, incentivando o paciente hipertenso a cuidar de si mesmo diariamente e colocando-o como centro do cuidado para promover uma melhor qualidade de vida.
3	Atuação do Enfermeiro Frente aos Idosos com Hipertensão Arterial na Atenção Básica	SANTOS et al.	2023 BVS Português	É responsabilidade do enfermeiro guiar os pacientes, realizando intervenções apropriadas para os fatores de risco, visando diminuir a ocorrência de complicações, como aconselhamento sobre a adoção de um novo estilo de vida incluindo uma alimentação saudável, evitando alimentos salgados, frituras e enlatados, ingerindo bastante água e praticando exercícios regularmente.
II – Educação em saúde ao hipertenso na APS				
4	Ações de educação em saúde de enfermeiros da equipe de saúde da família na assistência ao indivíduo com hipertensão arterial sistêmica: revisão integrativa	OLIVEIRA et al.	2022 BDENF Português	Durante a consulta de enfermagem, é fundamental que o enfoque não se restrinja apenas à prescrição de medicamentos, incluindo também a promoção de hábitos saudáveis e a monitorização da pressão arterial de forma regular.
5	Estratégias para a promoção da saúde e seus impactos na qualidade de vida de adultos hipertensos	BORGES et al	2022 SCIELO Portugues	Realizar atividades em grupo é um dos principais métodos para adquirir conhecimento na área da saúde, pois integra o conhecimento dos profissionais da saúde com o conhecimento do público, sendo uma parte essencial do conhecimento científico.
6	Intervenções educativas na melhora da qualidade de vida de hipertensos: revisão integrativa	SILVA et al.	2020 SCIELO Português	Ações de educação potencializadas pela tecnologia em grupo, que se mostra como uma importante aliada na promoção da saúde.
7	Atuação do enfermeiro na mudança do estilo de vida de pessoas com hipertensão: revisão narrativa da literatura	SOARES et al.	2021 BDENF Português	Compete aos enfermeiros tratar da prevenção de enfermidades e incentivar a saúde, fornecendo orientações para a população alvo, uma vez que no contexto de cuidados de saúde, os especialistas que trabalham na atenção primária desempenham um papel crucial no gerenciamento e tratamento da hipertensão por meio da modificação de estilos de vida, como parar de fumar, praticar atividades físicas, combater a obesidade e adotar uma alimentação balanceada.
III – Cuidado e Tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica				
8	A importância do papel do profissional enfermeiro nas orientações e tratamentos da hipertensão arterial em idosos	GOMES; LOPES	2022 BDENF Português	O cuidado de enfermagem no tratamento da HAS envolve alterações no estilo de vida, monitoramento da pressão sanguínea e prática regular de atividades físicas. Além disso, a terapia medicamentosa é fundamental e complementar aos cuidados prestados. Quando abordamos a modificação de velhos hábitos de vida de maneira sensata, promovendo opções saudáveis sem extremos e com explicação clara dos objetivos e benefícios esperados, é possível alcançar uma boa adesão e, consequentemente, os resultados desejados.
9	Efetividade da consulta de enfermagem na adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica	MOTA et al.	2023 SCIELO Português	Durante a consulta individual de enfermagem e nos grupos de educação em saúde, são momentos oportunos para incentivar ações que promovam mudanças no estilo de vida, como estimular a diminuição do consumo de sal e álcool, promover a adesão à dieta DASH, incentivar a perda de peso, promover a prática regular de exercícios físicos, auxiliar na cessação do tabagismo e no combate aos fatores estressantes.

Tabela 1. Caracterização das publicações selecionadas. (continuação)

	TÍTULO	AUTOR (ES)	ANO BASE IDIOMA	RESULTADOS
III – Cuidado e Tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica				
10	Adesão ao tratamento de hipertensão em pessoas idosas	MARTINS et al.	2024 BDENF Português	Adotar uma linguagem de fácil entendimento para os pacientes, visando melhorar a compreensão sobre os diversos tipos de tratamentos disponíveis, sejam eles relacionados a medicamentos ou a outras práticas, como a diminuição da ingestão de sal, o incremento da prática de exercícios físicos e a verificação regular da pressão arterial.
IV – Desafios Assistenciais e a Não Adesão a Terapêutica da Hipertensão Arterial Sistêmica				
11	Principais fatores que dificultam ao tratamento da hipertensão arterial	FARIAS et al.	2022 BDENF Português	O cumprimento do tratamento contra a pressão alta é uma dificuldade no controle da hipertensão arterial, visto que a busca pelos motivos que impedem esse processo inicia-se pela compreensão das particularidades do indivíduo em sua rotina.
12	Fatores de influência da não adesão do tratamento de pacientes com diagnóstico de hipertensão arterial	SIMÕES *et al.*	2022 BDENF Português	A falta de sinais e sintomas, juntamente com o caráter crônico da HAS, podem levar à interrupção do tratamento, ao desconhecimento sobre a importância da terapia contínua, aos possíveis efeitos colaterais, à influência do álcool e de substâncias ilícitas, à negligência no controle da pressão e à falha na adesão à medicação.
13	Dificuldades dos pacientes na adesão ao tratamento de diabetes e hipertensão atendidos na atenção básica	VIEIRA *et al.*	2021 BDENF Português	A automedicação apresenta um desafio no processo de tratamento da HAS
14	Dificuldades e facilidades de usuários na adesão à terapêutica anti-hipertensiva: um estudo qualitativo	PALMEIRA *et al.*	2022 BDENF Português	Dentre as dificuldades enfrentadas, destacam-se o tratamento médico prescrito e a necessidade de múltiplos medicamentos, o que pode ser impactado pela situação financeira dos pacientes ou pela dificuldade em obter os remédios necessários.
15	Desafios ao cuidado do usuário portador de hipertensão na Estratégia de Saúde da Família	BINOTTO *et al.*	2022 BDENF Português	Os desafios na prestação de cuidados incluem a resistência do paciente em modificar seu estilo de vida e as restrições no planejamento de políticas de saúde para garantir o acesso aos remédios necessários.

No contexto da Atenção Primária em Saúde, cabe ao enfermeiro fornecer orientações aos pacientes e realizar intervenções apropriadas para combater os fatores de risco, visando a prevenção de complicações. Isso inclui orientações sobre a adoção de um estilo de vida saudável, como a redução do consumo de sal, frituras e alimentos enlatados, o aumento da ingestão de água e a prática regular de atividades físicas (Alves *et al.*, 2020; Ribeiro *et al.*, 2022; Santos *et al.*, 2023).

Seguindo o que foi mencionado, Branco *et al*. (2023), destacam a importância do enfermeiro adotar procedimentos seguros e independentes, com o objetivo de coletar informações que promovam um cuidado de enfermagem de excelência, organizado e personalizado, como forma de auxiliar no tratamento e na promoção de mudanças de comportamento e na redução de complicações.

Pinheiro, Oliveira (2023), complementam ao afirmarem que é fundamental destacar a relevância do enfermeiro no direcionamento das atividades de saúde fundamentais para pacientes com hipertensão, visando protegê-los e proporcionar uma melhor qualidade de vida ao controlar os fatores de risco. Além disso, é essencial promover a adesão ao tratamento, incentivar uma alimentação saudável, incluindo vegetais e alimentos ricos em fibras, e estimular a prática regular de exercícios físicos.

No âmbito da promoção da saúde para pacientes com hipertensão na Atenção Primária à Saúde, a realização de rodas de conversa permite a disseminação de informações e conscientização dos usuários sobre a importância do controle da Pressão Arterial. Além

disso, é possível esclarecer dúvidas sobre a doença, suas complicações e a necessidade de mudanças no estilo de vida, visando uma melhora na qualidade de vida dos indivíduos afetados (Borges *et* al., 2022; Oliveira *et al.,* 2022; Silva *et al.*, 2020; Soares *et al*., 2021*).*

De acordo com Anício (2019), a educação em grupo é uma importante ferramenta disponível para os enfermeiros da Atenção Primária à Saúde quando se trata de lidar com indivíduos hipertensos. Nesse contexto, ocorre a troca de informações sobre a doença entre os participantes, juntamente com a promoção de um efetivo controle da pressão arterial, valores glicêmicos e peso. Dessa forma, busca-se garantir que o paciente com hipertensão arterial seja ativamente engajado em seu tratamento e participe ativamente do processo terapêutico, o que contribui para a melhoria da sua qualidade de vida.

Já Barros (2021), acredita que as táticas de ensino são essenciais para incentivar transformações no modo de vida e diminuir os elementos de risco associados a problemas no coração, ao mesmo tempo que incentivam melhores hábitos alimentares e ampliam a compreensão sobre o ciclo saúde-enfermidade-cuidado.

No que diz respeito ao manejo e cuidado da hipertensão, o enfermeiro precisa adotar uma abordagem mais simples ao explicar aos pacientes sobre os diferentes tipos de tratamentos disponíveis, sejam medicamentosos ou não. Isso inclui orientações sobre a diminuição da ingestão de sal, o aumento da prática de exercícios físicos e a necessidade de monitorar regularmente a pressão arterial ao longo da semana (Gomes *et al*., 2022; Martins *et al*., 2024; Mota *et al*., 2023).

De acordo com o Santa Catarina-SESSC (2019), é crucial o controle da pressão alta e de outros fatores de risco para problemas cardíacos como excesso de peso e colesterol alto, mediante medidas não medicamentosas. É imperativo adotar mudanças no modo de vida, que devem fazer parte da rotina das pessoas com hipertensão arterial, incluindo ajustes fundamentais nos hábitos diários, visando a prevenção e controle da doença, como a manutenção do peso saudável, alimentação equilibrada, restrição do consumo de sal e a prática regular de exercícios físicos, além da abstinência de álcool e tabaco.

Já para Macete *et al*. (2020), tratamento da hipertensão pode ser realizado de forma farmacológica ou não farmacológica. O tratamento farmacológico consiste no uso de medicamentos prescritos pelo médico, de acordo com a gravidade da condição. Já o tratamento não farmacológico concentra-se em fatores que podem ser modificados e envolve mudanças no estilo de vida, como por exemplo: controle do peso, melhoria dos hábitos alimentares, redução do consumo de sal, moderação no consumo de álcool, prática regular de atividade física, abstinência do tabagismo e controle do estresse psicoemocional.

Relativamente aos obstáculos enfrentados tanto para o cuidado quanto para o tratamento da hipertensão arterial, a adesão ao uso de remédios para controlar a pressão alta é um desafio no controle da doença, pois a solução desse problema começa pela identificação dos motivos que levam à resistência ao tratamento, levando em consideração as características do paciente em seu dia a dia e a necessidade de mudanças nos hábitos rotineiros (Binotto *et al*., 2022; Farias *et al*., 2022).

Nesse cenário, Macete e Borges (2020), apontam que as mudanças nos hábitos desempenham um papel crucial na forma como os hipertensos se comportam. Isso indica que, quanto mais significativas forem as mudanças necessárias no estilo de vida do paciente para o tratamento, menor será a probabilidade de adesão ao mesmo.

Outros fatores desafiantes incluem a falta de sinais, o uso indevido de medicamentos, a

interrupção do tratamento, a falta de orientações sobre a importância de seguir com o tratamento, os efeitos colaterais, a combinação com álcool e substâncias ilícitas, a negligência em manter o controle da pressão e o descuido em tomar os medicamentos conforme prescrito (Vieira *et* al., 2021; Simões *et al*., 2022).

Para Macedo *et al*. (2021), de acordo com essa abordagem, a recusa em seguir o tratamento, a descontinuação da medicação ou a suspensão da ingestão diária, juntamente com a falta de conhecimento sobre a patologia, são os principais elementos que prejudicam a efetividade do cuidado em saúde para esse grupo de pessoas.

São considerados como obstáculos a serem superados no cuidado e tratamento a estratégia terapêutica e a quantidade de medicamentos receitados, pois esses aspectos estão relacionados com a situação econômica dos pacientes, além das barreiras para conseguir o remédio necessário (Palmeira *et al*., 2022).

Diante dessa afirmação, conforme o estudo dirigido por Nascimento *et al.* (2021), a adesão ao tratamento é afetada de maneira negativa pela quantidade de medicamentos receitados e pela complexidade do esquema terapêutico. Isso se deve ao fato de que os pacientes que necessitam utilizar diversos medicamentos apresentam menor adesão comparados àqueles que utilizam apenas um medicamento.

Nesse sentido, Barroso *et al*. (2021), acrescentam que a persistência e a falta de sintomas da hipertensão arterial sistêmica, a necessidade de tratamento contínuo e o esquema de medicação complexo em certos casos, juntamente com possíveis efeitos colaterais e interações medicamentosas.

Ao vislumbrar o exposto até aqui, no que tange as Estratégias da APS para promoção da saúde a hipertensos pode-se refletir que a promoção do auto cuidado do idoso é uma das responsabilidades do enfermeiro, acrescidas de orientações quanto à mudança no estilo de vida, aderindo a uma alimentação saudável e prática de exercícios físicos, intervindo nos hábitos diários para que os riscos de desenvolver HAS sejam minimizados.

Já no que cerne a educação em saúde voltada ao idoso hipertenso, observou-se que o enfermeiro, através de educação permanente, gerencie o tratamento da HAS, integrando seu conhecimento ao do público alvo, oportunizando uma melhor compreensão acerca da doença.

Quanto ao cuidado e tratamento da HAS, percebeu-se que o enfermeiro, nas consultas de enfermagem, utilizando-se de linguagem de simples compreensão, deve levar o paciente e seu cuidador a entender que o tratamento medicamentoso é importante para que a PA mantenha-se dentro dos padrões normais, bem como incentivar ações que promovam mudanças no estilo de vida, como estimular a diminuição do consumo de sal e álcool, promover a adesão à dieta saudável.

Por fim, em se tratando de desafios assistenciais e a não adesão a terapêutica da hipertensão arterial sistêmica, observou-se que um dos maiores obstáculos está na falta de sinais e sintomas da doença, o que acaba por levar à interrupção do tratamento ou, ainda, a automedicação, somando-se a o tratamento médico prescrito e a necessidade de múltiplos medicamentos, dificuldade de acesso aos remédios necessários disponibilizados pelo sistema de saude, o que pode acabar impactando na situação financeira dos pacientes ou à dificuldade em obter os remédios necessários.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa atual permitiu uma investigação sobre o panorama de saúde, no qual as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como a Hipertensão Arterial Sistêmica são muito comuns na população idosa, contribuindo significativamente para altos índices de morbimortalidade em escala global.

A partir da avaliação dos estudos realizados, constatou-se que a Atenção Primária à Saúde desempenha um papel fundamental no combate à hipertensão arterial sistêmica, em especial por reestruturar o sistema de assistência, com uma grande descentralização e presença em várias regiões, por meio da atuação de uma equipe com diferentes profissionais. Com enfoque na resolução e continuidade do cuidado, proporciona um atendimento organizado voltado para as necessidades reais da comunidade a partir da identificação das características do território.

Foi notado que o papel do enfermeiro na Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha um papel crucial na transformação da prática de cuidados em doenças crônicas, com o objetivo de oferecer um atendimento humanizado, levando em consideração a singularidade de cada indivíduo e promovendo sua autonomia no processo de saúde e doença. Essas ações são baseadas em fornecer cuidados abrangentes para o paciente e sua família em todas as fases da vida, conduzir consultas de enfermagem que garantam uma assistência de qualidade e resoluta, bem como colaborar com os colegas de equipe.

Dessa forma, é importante levar em consideração os fatores sociais que influenciam a saúde e como eles afetam a comunidade, respeitando a individualidade de cada pessoa. Ações devem incluir informações sobre a importância de hábitos de vida saudáveis, como a alimentação equilibrada, a redução do consumo de sal, frituras e alimentos industrializados, a ingestão de água, a prática de exercícios físicos, além de atividades educativas em grupo facilitadas pela tecnologia. É essencial esclarecer dúvidas sobre a doença e seus possíveis impactos, buscando evitar complicações decorrentes da hipertensão arterial, entre outras medidas.

Logo, considerando o mencionado, é imprescindível que ocorra a conscientização constante de toda a comunidade acadêmica, visando aprimorar os cuidados e a assistência oferecida aos indivíduos com hipertensão e outras doenças crônicas não transmissíveis.

REFERÊNCIAS

[1] ALVES, Kelly Romany; BAIENSE, Alex Sandro Rodrigues. Atenção farmacêutica ao idoso hipertenso. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 4, 2023.

[2] ALVES, Raissa Stefani Sousa; SILVA, Mariana Pereira Barbosa; GALDINO, Mariana Albiquerque de Miranda et al. Assistência de Enfermagem na Atenção Primária aos Pacientes com Hipertensão Arterial. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 09, n. 11, 2020.

[3] Anício, Valéria Alvarenga. Projeto de intervenção para aumentar a adesão ao tratamento de pacientes hipertensos, na estratégia saúde da família de um município de Minas Gerais. **UFMG**, 2019.

[4] BARROS, Lytuane Emmelyne Rufino. Educação em saúde no grupo de hipertensos: promoção da saúde e qualidade de vida. **UFAL Escola de Enfermagem**, 2021.

[5] BARROSO, Weimar Kuns Sebba; RODRIGUES, Cibele Isaac Saad; BORTOLOTTO, Luiz Aparecido et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**. Arq. Bras. Cardiol.**, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2020.

[6] BARROSO, Weimar Kunz Sebba; RODRIGUES, Cibele Isaac Saad; BORTOLOTTO, Luiz Aparecido et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq Bras Cardiol**.; v 116, n 3, p:516-658, 2021.

[7] BINOTTO, Cibele Correia Semeão; OGATA, Márcia Miituma; SANTOS, Joice Fernanda et al. Desafios

ao cuidado do usuário portador de hipertensão na Estratégia de Saúde da Família. **Rev. CBPPGS**, 2021.

[8] BORGES, Fernanda Moura; SILVA, Flavia Raymme Soares e; RODRIGUES Malvina Thays Pacheco et al. Estratégias para a promoção da saúde e seus impactos na qualidade de vida de adultos hipertensos. **Cad. saúde colet**., v. 30, n. 1, 2022.

[9] BRASIL. Ministério da Saúde. **Hipertensão (pressão alta): o que é, causas, sintomas, diagnósticos, tratamento e prevenção**. 2019. Disponível em: http://portalms.saude.gov.br/saude-dea-z/hipertensao. Acesso em: 20 de abr. 2023.

[10] CARVALHO, Carlos Eduardo de. A efetividade do cuidado de enfermagem na melhoria do controle pressórico em pessoas com hipertensão na estratégia saúde da família: um ensaio clínico randomizado tipo cluster**. UFRN**, 2022.

[11] COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução nº 358 de 15 de outubro de 2009.** Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem, SAE e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem e dá outras providências. 2009. Disponível em: http:// site.portalcofen.gov.br/node/4384. Acesso em: 20 de abr. 2023.

[12] CONCEIÇÃO, Elisângela Marcionilo; SILVA, Joyce Kelly Soares.; SOUZA, Vanessa Karla Santos et al.. A percepção do enfermeiro na atenção básica em relação a adesão ao tratamento anti-hipertensivo com idosos em meio a pandemia do Covid-19 em um Município no interior de Pernambuco. **Brazilian Journal of Development**, vol.7, n.7, p.75330-75343, 2021.

[13] FARIAS, Áurea Alves; MOURA, Cinthia da Silva Fonseca; PASSOS, Sandra Godoi de. Principais fatores que dificultam ao tratamento da hipertensão arterial. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, Ano 5, Vol. V, n.10, jan.-jul., 2022.

[14] GOMES, Eudicleia de Almeida; LOPES, Diógenes Alexandre da Costa. A importância do papel do profissional enfermeiro nas orientações e tratamentos da hipertensão arterial em idosos. **Revista da Saúde da AJES**, v. 8, n. 16, p. 68 – 80, 2022.

[15] IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - **Pesquisa Nacional de Saúde**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9160-pesquisa-nacional-de-saude.html. Acesso em: 20 de abr. 2023.

[16] JANUÁRIO, Ionara de Souza. A efetividade do cuidado de enfermagem na melhoria da qualidade de vida de pessoas com hipertensão na estratégia saúde da família: um ensaio clínico randomizado tipo cluster. **UFRN**, 2022.

[17] KUMAR, Vinay; ABBAS, Abul; ASTER, Jon. **Robbins, patologia básica**. [online], 9º ed. Elsevier, Rio de Janeiro, p. 928, 2013. Disponível em https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1082682. Acesso em: 20 de abr. 2023.

[18] MACEDO, Virna Soares; RODRIGUES, Amanda Marílya Evangelista, NASCIMENTO, Luanderson Oliveira do et al. Fatores que influenciam na adesão dos idosos à terapia anti-hipertensiva. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, e5510514601, 2021.

[19] MACETE, Katiuscia Galavotti; BORGES, Grasiely Faccin. Não adesão ao tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial sistêmica. **Revista Saúde em Foco**, v. 7, n. 1, art. 8, p. 128-154, 2020.

[20] MACETE, Katiuscia Galavotti; BORGES, Grasiely Faccin. Não Adesão ao Tratamento não Medicamentoso da Hipertensão Arterial Sistêmica. **Revista Saúde em** Foco, v. 7, n. 1, art. 8, p. 128-154, jan./abr.2020.

[21] MANUEL, Lote; CHISSOCA, Antonio Ribeiro; AFONSO, Arlindo da Costa. Cuidados de enfermagem a pacientes com crise hipertensiva. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218**, v. 3, n. 7, 2022.

[22] MARTINS, Maria Gabriela Paixão da Silva; GASTALDELO, Victória; SILVA, Ingrid de Oliveira et al. Adesão ao tratamento de hipertensão em pessoas idosas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 2, p. 984-1002, 2024.

[23] MOMBELI, Giovana Marta da Silva. Envelhecimento populacional e a questão do cuidado. **PUC-GO**, 2020.

[24] NOCITI, J. R. Fisiopatologia da Hipertensão Arterial e Avaliação do Paciente Hipertenso. **Rev Bras Anest**. 2020.

[25] NOGUEIRA, Ana Júlia da Silva; SILVA, Jéssica Larissa Viana; PACHÚ, Clésia Oliveira. Nursing assistance for people with Systemic Arterial Hypertension: an integrative review. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, 2021.

[26] OLIVEIRA, Michelli Rodrigues de; LAGO, Vivian Miranda. A atuação do enfermeiro e da equipe multidisciplinar no controle da hipertensão arterial sistêmica através da educação em saúde: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 4, 2021.

[27] OLIVEIRA, Raissa Karla de; DINIZ, Danielly Soares; BELÉM, Lindomar de Farias.. Identificação da Hipertensão Associada à Fragilidade do Envelhecer e os Cuidados de Enfermagem: Uma Revisão Integrativa. **Revista Interdisciplinar em Saúde**, N. 8 (único), p. 107-119, 2021.

[28] OLIVEIRA, Samantha Gonçalves Ferreira; PÔNCIO, Thiara Guimarães. Hipertensão arterialsistêmica: uma revisão integrativa. **UNIFAG**, 2020.

[29] OLIVEIRA, Susiany Ferreira de; SOUZA, Nara Jessica Alves de.; ARAÚJO, Jéssica Maria Gomes et al. Ações de educação em saúde de enfermeiros da equipe de saúde da família na assistência ao indivíduo com hipertensão arterial sistêmica: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 12, 2022.

[30] PALMEIRA, Catia Suely; LIMA, Isabel Vitor de Souza; MACEDO, Tássia Teles Santana de *et al.* Dificuldades e facilidades de usuários na adesão à terapêutica anti-hipertensiva: um estudo qualitativo. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, 2022

[31] PIERIN, Angela Maria Geraldo; FLÓRIDO, Carime Farah; SANTOS, Juliano dos. Crise hipertensiva: características clínicas de pacientes com urgência, emergência e pseudocrise hipertensivas em um serviço público de emergência. **Einstein** (São Paulo), v 17, n 4, p:1-82019, 2019.

[32] PORTO, Celmo Celeno. **Exame Clínico**. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 291, 2019.

[33] PRÉCOMA, Dalton Bertolim; OLIVEIRA, Gláucia Maria Moraes de; SIMÃO, Antonio Felipe., et al. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arq Bras Cardiol**., Brasil, v. 113, n. 4, p. 787-891, 2019.

[34] QUEIROZ, Maria Gabriely; AQUINO, Maria Luiza Alexandre de; BRITO, Altemiza Dias Lima de et al. Hipertensão arterial no idoso - doença prevalente nesta população: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 4, p. 22590–22598, 2020.

[35] QUEIROZ, Rosimeire Fontes de; ALVAREZ, Ângela Maria; MORAIS, Luana Jordana; SILVA, Richardson Augusto roendo da. Percepções de trabalhadores da enfermagem sobre o cuidado ao idoso portador de hipertensão arterial sistêmica. **Rev. Bras. Enferm**. 72 (suppl 2), 2019.

[36] RIBEIRA, Guilherme José Silva; GRIGÓRIO, Kalilly Fabiane da Silva; PINTO, André Araújo. Prevalência de Internações e Mortalidade por Diabetes Mellitus e Hipertensão Arterial Sistêmica em Manaus: Uma Análise de Dados do DATASUS. **Revista Saúde**, v. 47, n. 1, 2021.

[37] RIBEIRO, Wanderson Alves; SANTOS, Larissa Chrstiny Amorim; CASTRO, Kemely de et al. Contribuições para o autocuidado do homem com hipertensão arterial sistêmica na atenção primária de saúde. **Brazilian Journal of Science**, v. 1, n. 12, p. 30-41, 2022.

[38] SAMPAIO, Samyra Maria Lima.; SOUSA, Allex Alves Sobral de; QUEIROZ, Iasmim Belem Silva; et al. Atuação de enfermagem frente ao atendimento ao paciente hipertenso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde,** v. 50, 2020.

[39] SESSC - Santa Catarina. Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina. Superintendência de Atenção à Saúde. **Linha de cuidado à pessoa com hipertensão arterial sistêmica**. Brasil - SC, 2019. Disponível em https://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/informacoes-gerais/atencao-basica/linha-de-cuidado-ab-aps/linha-de-cuidado-a-pessoa-com-hipertensao-arterial-sistemica/16393-linha-de-cuidado-a-pessoa-com-hipertensao-arterial-sistemica/file. Acesso em: 28 de fev. 2024.

[40] SANTOS, Cainã Roque; OLIVEIRA, Fabiano Fernandes; MARASSI, Joseana Rocha do Monte; FARIAS, Silvia Maria de Carvalho. Atuação do Enfermeiro Frente aos Idosos com Hipertensão Arterial na Atenção Básica. **Revista Nursing**, v 26, n 300, p. 9606-9610, 2023.

[41] SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial –**

2020. Arq Bras Cardiol. Brasil. 2020. Disponível em http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/pdf/Diretriz-HAS-2020.pdf. Acesso em: 28 de fev. 2023.

[42] SCRJ. Sociedade de Cardiologia do Rio de Janeiro. **Manual de hipertensão arterial**. [online]. Rio de Janeiro: SOCERJ; 2018. Disponível em: https://socerj.org.br/wpcontent/uploads/2018/04/Manual_Hipertensa%CC%83o_Arterial_Completo_Final.pdf. Acesso em: 20 de abr. 2023.

[43] SILVA, Adriana da; dos SANTOS, Eliane Alves dos; FEITOZA, João Edilton Alves et al. Estratégia de educação em saúde para a adesão de hipertensos à consulta de enfermagem na atenção básica. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 7, n. 1, p. 203 - 209, 2019.

[44] SILVA, Aline dos Santos; FASSARELLA, Bruna Prorath Azevedo; FARIA, Bianca de Sá et al. Envelhecimento populacional: realidade atual e desafios. **Global Academic Nursing Journal**, v. 2, n. Sup.3, p. e188, 2021.

[45] SILVA, Letícia Gonçalves da; NUNES, Marilene Rivany. Idosos acometidos pela Hipertensão Arterial Sistêmica: nível de depressão, adesão ao tratamento e avaliação da qualidade de vida. **Perquirere**, v.17, n. 1, p. 21-31, 2020.

[46] SILVA, Ricardo Costa; VIEIRA, Flaviana; SUZIKI, Karina; CAVALCANTE, Agueda Maria Ruiz Zimmer. Intervenções educativas na melhora da qualidade de vida de hipertensos: revisão integrativa. **Texto & Contexto Enfermagem,** v. 29, 2020.

[47] SIMÕES, Cristiane da Fonseca; FERRAZ, Adrielly Rodrigues; OLIVIERA, Miriam Borralho de *et al*. Fatores de influência da não adesão do tratamento de pacientes com diagnóstico de hipertensão arterial. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 17, e248111739027, 2022

[48] SOARES, Jailton Diniz; MACHADO, Letícia Martins; BEDIN, Bárbara Belmont et al.. Nurses' performance in changing the lifestyle of people with hypertension: narrative literature review. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, 2021.

[49] SOUZA, Águida Raquel Sampaio; VIANA, Maria Corina Amaral; PINHEIRO, Woneska Rodrigues et al. Estratégias utilizadas na assistência de enfermagem ao paciente adulto com doença crônica não transmissível: Uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9, e10710917881, 2021.

[50] VIEIRA, Carla Géssica Alves; COELHO, Luana Pereira Ibiapina; SANTOS, Allan Bruno Alves de Sousa *et al*. Dificuldades dos pacientes na adesão ao tratamento de diabetes e hipertensão atendidos na atenção básica. **Rev. Saúde Pública Mato Grosso do Sul**, v. 4, n. 2, p. 54-66, 2021.

[51] VIGITEL. Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. **Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal**. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf. Acesso em: 20 de abr. 2023.

Capítulo 2

Lesão por pressão em idosos acamados no âmbito hospitalar

Adrison Ferreira Marinho
Breno Lopes Martins
Mirelia Rodrigues de Araújo

Resumo: **Introdução**: A lesão por pressão, começa por ser um dano ocasionado na pele do indivíduo, ou ainda no tecido mole subjacentes, pode ainda ocorrer quando se utiliza algum dispositivo médico. **Objetivo:** Relatar os riscos e prevalências para o desenvolvimento de lesão por pressão em idosos acamados no âmbito hospitalar. **Materiais e Métodos**: A pesquisa é classificada como bibliográfica, utilizando como fontes de informações artigos que se encontram em plataformas de pesquisas e base de dados SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), com publicações disponíveis nos idiomas, português e inglês. **Resultados e Discussão**: Os fatores de risco para a evolução de úlcera por pressão são: pessoas idosas, pacientes com lesão na medula espinhal, que sofreram traumas, em assistência domiciliar, pacientes com diabetes, entre outros. **Considerações Finais**: Para a prevenção da LP, é necessário ser desenvolvido um plano de cuidados, considerando os resultados da análise de risco.

Palavras-chaves: Idosos; Tipos de Pele; Lesão por Pressão e Escala LPP.

1. INTRODUÇÃO

A pele, por ser um órgão, está sujeita ao envelhecimento, se tornando mais frágil e ressecada, pela redução da produção de sudorese pelas glândulas, atenuação da presença de fibroblastos na derme, células responsáveis pela produção de colágeno e elastina. Esse processo de envelhecimento do órgão acontece de modo simultâneo, de forma extrínseca, provocado por motivos ambientais como exposição solar, hábitos nutricionais, tabagismo e profissão (SBD, 2019).

A lesão por pressão é um problema identificado em pacientes com acidente vascular encefálico. A compreensão da prevalência de lesão por pressão pós-acidente vascular encefálico pode conduzir pesquisadores e profissionais clínicos a utilizarem estratégias apropriadas para a educação e cuidado do paciente (Vanaki *et al*., 2023).

Segundo Soares *et al*. (2022), as lesões por pressão (LPP), são classificadas por episódios adversos ligados a assistência à saúde, representam um considerável problema de saúde mundial, por suas elevadas despesas hospitalares, crescimento da morbimortalidade, do tempo de internação, sofrimento do idoso, por impactar emocionalmente.

Os idosos se encontram em elevado risco de desenvolver Lesão por Pressão (LP) devido os estados pertinentes ao processo de envelhecimento, assim, como condições clínicas acarretam limitação de mobilidade (Matos *et al*., 2023). As lesões por pressão representam um grave problema de saúde pública, podendo ocasionar problemas físicos e emocionais, conduzindo a morbidade e mortalidade (Moraes *et al*., 2016).

A pessoa idosa possui diversas alterações corporais com o envelhecimento em que transformações moleculares e bioquímicas acumulativas, passam a ser condições favoráveis a evolução de danos teciduais crônicos. A prevalência das feridas crônicas, modifica segundo com etiologias e estados, como a má perfusão arterial, insuficiência venosa, pressão alta ou diabetes (Vieira, Araújo, 2018).

Em uma pesquisa realizada em Portugal, estimou-se ocorrer o aumento de LPP em pacientes idosos com período de internação hospitalar e os ganhos na área da saúde derivados dos cuidados preventivos da equipe de enfermagem. Os dados foram obtidos no decorrer dos nove meses seguintes, ocorrendo 8274 internações de sujeitos com 65 anos ou mais (Venâncio, 2019).

Pacientes que desenvolvem lesão por pressão manifestam período maior de internação, tanto em UTI, quanto em outros ambientes hospitalares. O maior tempo em UTI, cresce sete vezes o risco de evolução de LPP, e por esse fator, as lesões por pressões representam uma qualidade da assistência prestada, e o seu diagnóstico diferencial é essencial (Lima, Araújo, Simonetti, 2023).

A partir desta conjectura, surge a seguinte questão norteadora: quais fatores contribuem com o desenvolvimento da Lesão por Pressão (LPP) em idosos acamados?

O presente estudo apresenta as seguintes hipóteses: entre os fatores que promovem a lesão por pressão em idosos, estão os indivíduos restritos a cadeira de rodas ou a cama, fricção na pele, falta de assepsia e nutrientes, entre outros. A implantação de práticas preventivas de LP evita, maiores danos à saúde do idoso, proporcionando melhoria da qualidade dos serviços da equipe de enfermagem nesse processo de cuidado.

É de grande relevância, a realização de específicos cuidados com o paciente que possui LPP, para prevenir reclamações acerca das dores na UTI (Unidade de Terapia Intensiva), por se tornar um ambiente propício para uso de medicação prolongada, deixando, muitas

vezes, o paciente por horas sedado. Desta forma, é fundamental a implementação dos cuidados para previr LPP (CID *et al*., 2023).

Neste contexto, está a importância dos cuidados da enfermagem na integridade dos problemas graves, de longo tratamento e elevadas despesas. Assim, para reduzir tais lesões é fundamental, a execução de um apropriado estudo dos pacientes, sistematização da assistência de enfermagem (SAE). Este estudo é relevante, por ressaltar a importância da intervenção da enfermagem na introdução de estratégias preventivas individualizadas e eficazes.

Este estudo possui relevância científica e social por busca a partir da revisão bibliográfica conhecimento no que se refere à temática, possibilitando demostrar pesquisas que contribuam com entendimento, informação para a identificação e controle da incidência de lesão por pressão em pacientes idosos acamados.

O presente trabalho teve como objetivo geral relatar os riscos e prevalências para o desenvolvimento de lesão por pressão em idosos acamados no âmbito hospitalar.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. TIPOS DE CAMADA DA PELE

Para Borges e Scorza (2016), a pele é de extrema importância, não só como estética, mas como órgão funcional. Cobre totalmente o corpo, e seus limites são os orifícios afastados dos tratos auditivo, respiratório, digestório e urogenital. Reveste excessivamente o organismo humano, órgão mais acessível à observação, assim, é importante manter todos os cuidados necessários quando ocorrer recurso terapêutico ligado à saúde da pessoa.

A pele é o maior órgão do corpo humano, caracteriza-se por uma membrana flexível e resistente, é uma proteção heterogênea e complexa, dividida por três camadas de tecidos sobrepostas: camada superior (epiderme), intermediária (derme) e outra camada mais profunda (hipoderme). Atua como um envoltório de proteção ao meio externo, a pele com isso, equilibra a perda de fluidos prevenindo a penetração de substâncias estranhas e nocivas ao organismo, funcionando assim, como uma barreira impermeável (Silva, Silva, Paulino, 2017).

É importante ter conhecimento que a epiderme se define como o estrato superficial, sendo avascular e formada por queratinócitos, tem responsabilidade de produzir queratina, contribuindo com proteção, resistência e permeando até o tecido. Logo, a pele é importante para a vida do indivíduo, desempenhando diversas funções como: barreira de proteção no local externo, temperatura corporal regulada de forma apropriada as funções, sensorial, metabólica e excretora (Busanello, 2014).

Mesmo com essas células ainda se encontram os melanócitos, sua funcionalidade é a produção de melanina, classificada por um pigmento que atua na proteção contra raios UV, as células de Langerhans que motivam o sistema imunológico e as células de Merkel, que funcionam junto na percepção do tato e pressão (Quan, Fisher, 2015).

Assim como a epiderme, a derme pode alterar sua temperatura, é dividida em: região papilar, reticular e adventricial. A região papilar se encontra mais superficial se relacionando com a epiderme, sua função é enviar nutrientes à camada superior. É formada por tecido conjuntivo frouxo, com aspecto de colágeno tipo III, os feixes de fibras colagenosas são mais finos e ondulados e em disposição horizontal, deixando a pele menos resistente, comparando com à região reticular (Borges, Scorza, 2016).

2.2. DEFINIÇÃO E CARATERÍSTICA DE LESÃO POR PRESSÃO

A Lesão por Pressão-LPP se mostra como um problema de saúde persistente em pessoas adultas e idosas acamadas e residentes de ILPS (Instituições de Longa Permanência para Idosos) apresentando um grande desafio. Mas, é importante ter compreensão que grande parte das lesões, podem ser prevenidas usando uma implementação de cuidados, monitorando a LPP sendo um indicador importante de qualidade assistencial (Barbosa, Faustino, 2021).

Pacientes com idade avançada, manifestam grande risco para o desenvolvimento de lesões por pressão, evidenciando com isso, a necessidade da ampliação de intervenções direcionadas para a educação em saúde e atualização do conhecimento aplicada aos profissionais (Sardeli *et al*., 2021).

Para Moraes *et al*. (2016) a NPUAP (*National Pressure Ulcer Advisory Panel*), classifica as lesões em quatro estágios: estágio 1, estágio 2, estágio 3 e o estágio 4. Diante disso, está patologia se apresenta como um indicador de prioridade da área da saúde. Compreendendo que mesmo com tantas intervenções, o desafio continua elevado, destacando a importância maior dos profissionais buscarem conhecimento científico, para melhor promover a segurança dos pacientes.

O estágio da lesão começa dentre 1 a 4, mostrando a integridade da pele do estágio menos prejudicado para o mais, se direcionando pela lesão não classificável. Tendo como característica de lesão avermelhada ou rosada. Ainda, existem outras definições as LPP, utilizadas como: úlceras por pressão, decúbito, escara de decúbito e escara, mas, sempre é recomendado a denominação, lesão por pressão (Epuap, Npiap, Pppia, 2019).

Para alcançar resultados satisfatórios, foram publicadas diretrizes de tratamento da LPP atualizadas, recomendando intervenções como avaliação do paciente com LPP, incluindo avaliação da pele e avaliação de risco em desenvolver, da LPP, análise da cicatrização, limpeza, avaliação da dor, cuidados com a ferida, ainda recurso terapêutico da infeção, dentre outros cuidados necessários (Correia, Santos, 2019).

De acordo com Almeida *et al*. (2019), pessoas internadas em estado crítico manifestam características peculiares pela gravidade de suas condições clínicas, pois exige restrição ao leito, terapias complexas, serviços de saúde invasivos, maior período de permanência hospitalar e grande necessidade de manipulação, o que os tornam mais suscetíveis a complicações e com probabilidade maior de evoluir LPP tornando-se grupo de risco.

A ferida, representa uma variedade de lesões, desde uma incisão laparoscópica, até uma cicatriz cirúrgica elevada, onde pode passar para úlceras venosas, lesões por pressão, dentre outras etiologias, ocasionando a perda da integridade da pele (Grandi *et al*., 2022).

2.3. MUDANÇAS DE DECÚBITO

Quando um paciente se encontra internado por muito tempo, como nos casos, de uma pessoa idosa, no decorrer dos anos, começa a se tornar prejudicada em sua mobilidade. Por isso, os cuidados com o decúbito são importantes para prevenir com o conjunto de fatores intrínsecos e extrínsecos que acometem a Lesão por Pressão. Desta forma, ao ser realizada a mudança de decúbito, passa a ter uma descompressão dos vasos e retorno da circulação sanguínea, preservando o tecido saudável e intimidando a abertura de lesões (LPP) (Bôto *et al*., 2022).

A mudança de posição para prevenir pressão longa, deve seguir os cuidados, a equipe responsável faz a padronização das posições baseadas nos protocolos clínicos e faz a modificação a cada 2 horas, além de utilizar travesseiros ou almofadas entre os joelhos, tornozelos e calcanhares, dentre outros. A tomada de comportamento e recomendações ligadas à LPP, são estabelecidas na aprovação dos pacientes nas unidades de saúde, considerando os aspectos biopsicossociais e as condições de saúde individuais (Sousa, 2021).

Ao realizar a mudança de decúbito, o profissional responsável deve seguir os protocolos dos cuidados gerais, avaliando diariamente a pele, fazendo uma boa higiene para mantê-la seca e hidratada e as transformações periódicas de posição, segundo com as necessidades de cada paciente. Seguindo o protocolo da mudança de decúbito, é importante analisar e escolher dos métodos preventivos, que ajudam nos fatores que contribuem com o aparecimento de LPP e se estão ligadas às condições do ambiente (Farias, Queiroz, 2022).

Segundo Mendonça *et al*. (2023), a locomoção durante o atendimento, é essencial para entender a melhor forma e ação de prevenir a LPP, ofertando os cuidados implementados por todos os membros da equipe, se recomenda uma atenção especial aos pacientes com mais idade e, com mobilidade física prejudicada ou que apresentam limitação física, durante a troca de fraldas, lençol, dentre outros.

Para Silva *et al*. (2022), as boas práticas nos cuidados aos pacientes sob sedação são essenciais para reduzir, ou não, o seu período de permanência nas unidades hospitalares. Pois, a mudança de decúbito possui a função de prevenir a redução da circulação sanguínea local, evitando assim, a falência do tecido. Porque não somente reduzem o tempo de internação como mudam as práticas mais eficientes dos profissionais, levando a um tratamento mais humanitário.

2.4. EQUIPAMENTOS DE ALÍVIO EM PACIENTES ESCALA LPP

A utilização de escalas de predição de risco ajuda no alívio das dores, identificando fatores de risco para o acometimento de LPP na pessoa com idade avançada e idosos. Os instrumentos usados para transportar pessoas com LPP, são importantes para subsidiar a análise e definição das ações adequadas, além de ajudar no planejamento e implementação de ações direcionadas para a prevenção (Farias, Queiroz, 2022).

Segundo Da Silva (2016), usar as técnicas corretas no manejo em pessoas com LPP é fundamental, para promover alívio e evitar dores prologadas, mas, ainda a medida básica da mudança contínua de decúbito do paciente, que alivia a pressão sobre uma proeminência óssea. Toda a estratégia é uma intervenção, ou seja, a utilização do colchão ou cama própria, preveni a LPP, também se senta de forma rápida e deambular.

Reconhecer pacientes com LPP vulneráveis, não estão apenas somente com o olhar clínico do profissional de saúde, é relevante apontar os equipamentos de medidas que auxiliam o profissional na identificação dos riscos, posto isso, diversos pesquisadores produzem escalas preditivas, que apresentam o risco para formar uma LPP, entre essas escalas, as mais usadas são as de *Braden*, Norton, de *Waterlow* (Martins, 2020).

O equipamento para conduzir ou locomover o paciente da cama para cadeira, ou maca como guinchos elétricos e mecânicos, diminuem os danos, também previnem as lesões ocupacionais nos profissionais que estão diariamente ofertando serviço ao paciente. Por

isso, os instrumentos de intervenção devem ser analisados, requerendo um entendimento de alguns fatores que contribuem para o surgimento da LPP, e se estão ligados às condições do ambiente que o paciente se encontra (Farias, Queiroz, 2022).

Quando se refere à escala da LPP, para prevenção dos riscos de pacientes internados, logo, é apresentada a escala de Norton que identificam cinco parâmetros para grau de risco, atividade; nível de consciência; incontinência; condição física e mobilidade. Com valores de 1 a 4, variando de 5 a 20 pontos, a soma dos cinco níveis, apresentados da seguinte forma: < 12 alto risco. Contudo, quanto menor for os efeitos, o risco será maior para a evolução de lesão por pressão (Albuquerque, 2014).

A escala de Braden é dividida em seis sub escalas, sendo percepção sensorial, atividade, mobilidade, umidade, nutrição, de 1 a 4, fricção e cisalhamento, a medida depende de sua variação que vai de 1 a 3. Na somatória total os valores podem contornar de 6 a 23. Reforçando que a pontuação baixa pode ter grandes oportunidades de o paciente evoluir para a LPP. Conforme a pontuação diz que: Abaixo de 11= Risco Elevado, 12 a 14= Risco Moderado, 15 a 16 = Risco Mínimo (De Sousa, 2016).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa é classificada como revisão integrativa, como método de abordagem, abrange processos de estudos bibliográficos. Compreende-se por pesquisa, a busca sistemática por soluções de questões ainda não solucionáveis, assim, fundamental direcionar a atenção para a investigação histórica, estudo das relações entre variáveis dependentes e independentes.

Foram utilizados como fontes de informações artigos que se encontram em plataformas de pesquisas e base de dados SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), com publicações disponíveis nos idiomas, português e inglês, que apresentavam a proposta da temática, usando os seguintes descritores: “Idosos”; “Tipos de Pele”; “Lesão por Pressão” e “Escala LPP”.

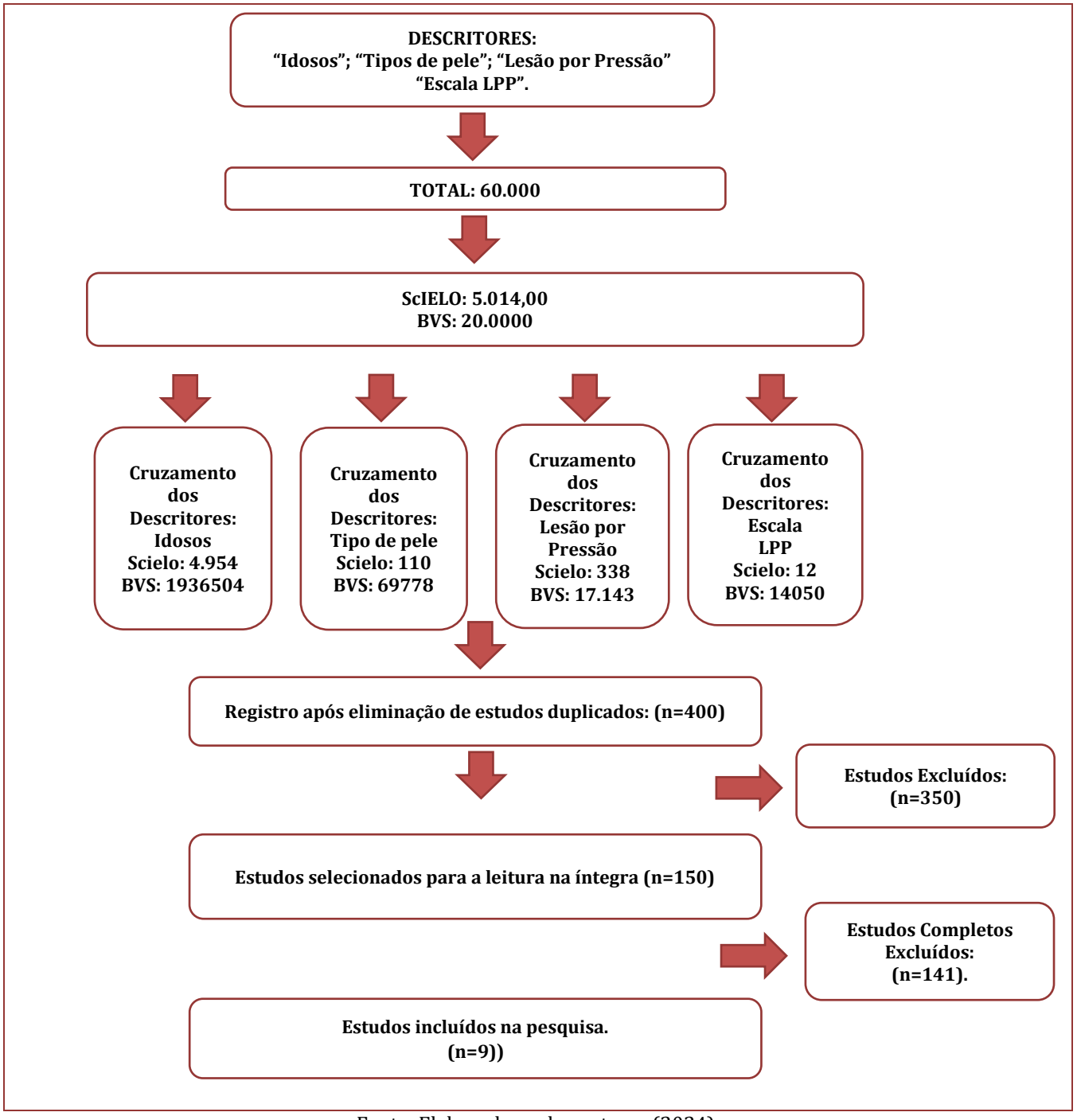
Os critérios de inclusão foram: artigo, TCC e dissertação, gratuitos, disponíveis on-line, entre os períodos 2013 a 2023. Como critérios de exclusão: materiais fora do contexto da temática, incompletos, em formato de resumo.

A partir destes procedimentos, os materiais localizados passarão por um processo de seleção, realizando a leitura individual dos temas e resumos dos trabalhos encontrados através dos buscadores, em seguida, a seleção dos pares, onde os materiais que excluídos saíram da análise.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a busca dos artigos através das bases de dados científicas nas bibliotecas virtuais SCIELO e LILACS, serão apresentados os seguintes resultados.

Figura 1: Fluxograma as buscas nas bases de dados. Manaus (AM), Brasil, 2024.



Fonte: Elaborados pelos autores (2024).

Na base de dados SciELO, após a introdução do descritor, "Idoso", foram encontradas 4.954 publicações. Com o descritor "Tipo de Pele" foram encontrados 110 artigos, "Lesão por Pressão" foram encontrados 338 artigos e utilizando o descritor "Escala LLP" 12 materiais. Na plataforma eletrônica BVS, depois da aplicação do descritor "Idoso", foram achados 1936504, descritor "Tipos de Pele", 6.9778, "Lesão por Pressão"; 17.143 e no descritor "Escala LPP" 14050.

Após o registro de eliminação de estudos duplicados, restaram 400 artigos, em seguida, foram excluídos 350 materiais. Em seguida, os estudos selecionados para a leitura na

íntegra, 150 e por fim, estudos completos excluídos, 140 materiais. Foram selecionados 9 artigos, considerados como os mais importantes dessa pesquisa, os quais, estão descritos no Quadro- 1, contém os seguintes itens: título, autor, ano, idioma, base de dados e resultados.

Quadro 1 - Apresentação dos resultados quanto às características dos materiais analisados

N	Título	Autor/Ano/ Idioma	Base de dados	Resultados	Conclusões
1	Risco e Ocorrência de Lesão por Pressão em Idosos Hospitalizados.	Barbosa, D.S.C 2020 Português	SCIELO	Foi identificado, de acordo com informações obtidas idosos, que que 72,8% dos profissionais não desenvolvem exame físico da pele e orientações no que se refere ao cuidado.	Interferência elevada de causas respiratórias, gastrointestinais e gerontológicas em lesões leves ocasionadas pela geniturinária em lesões graves.
2	PSTPIP2 está associada à gravidade da doença em pacientes com sepse por úlcera por pressão e tem efeitos anti-inflamatórios.	Wiang, **X.; et al. 2023 Inglês**	BVS	A proteína 2 (PSTPIP2) que envolve com a prolina-serina-treonina-fosfatase está totalmente ligada a alterações inflamatórias.	Uma das reações adversas comuns em pacientes com úlcera por pressão (UP) é a sepse, que está ligada especialmente a infecções microbianas ocasionadas por organismos patogênicos.
3	Incidência de Lesão Por Pressão e Fatores de Risco Associados em um Serviço de Emergência	Silva, D.O. 2020. Português	SCIELO	Amostra formada de 225 pacientes, com incidência de 9,3% (n=21) de LPP em grande parte sexo feminino, idosos, acamados.	As variáveis que demonstram relação estatística para a evolução da LPP foram: sexo, idade, período de permanência, mobilidade física afetada e utilização de fralda, mudança contínua de decúbito.
4	Medicamentos e sua relação com o desenvolvimento de lesão por pressão em idosos hospitalizados.	Lopes, T.F.; et al. 2020 Português	LILACS	48 prontuários de pacientes idosos acamados que estavam internados na UTI.	Os idosos são os que demonstraram mais riscos por evidenciaram pele frágil, desnutrição e diminuição da sensibilidade.
5	Diagnóstico de enfermagem em pessoa idosa com risco para lesão por pressão.	Garcia, E.Q.M.; et al. 2021 Português	Scielo	Entre os idosos com algum risco para a evolução de lesão por pressão, ocorreu predomínio do sexo feminino, idade superior a 80 ano.	Entre os que demonstraram algum risco para a evolução de lesão por pressão, identificou-se uma prevalência do sexo feminino, superior a 80 anos.
6	Lesão por pressão em idosos hospitalizados: prevalência, risco e associação com a capacidade funcional.	Barbosa D. S. C.; Faustino, A. M. 2021 Português	Scielo	O aumento da idade e a degeneração da capacidade funcional de pacientes idosos são condições consideráveis para o crescimento da taxa de dependência, estado de fragilidade, maior risco para institucionalizações e possiblidades de desenvolver LPP.	Quanto maior o grau de dependência do idoso, maior possibilidade de desenvolver a lesão por pressão.
7	Desenvolvimento de lesão por pressão e complexidade assistencial em pacientes de um serviço de emergência.	Soares, L. C. B.; et al. 2022 Português	Scielo	A lesão por pressão atinge principalmente mulheres (61,9%), com cuidados intermediários (57,1%) e semi-intensivos (42,9%).	Entre os pacientes que apresentavam a LPP, grande parte eram idosas do sexo feminino, da raça/cor parda, hipertensas, demonstravam mobilidade física afetada.
8	Risco de lesão por pressão entre usuários de unidades de pronto atendimento.	Silva, D.P.; et al. 2020 Português	Scielo	Indivíduos em atendimento no setor emergência apresentavam (percepção sensorial, mobilidade, atividade, nutrição e fricção e cisalhamento) se apresentaram como componente elevado de limitação neste local.	Usuários estavam acamados e, estavam restritos à cadeira e/ou demonstravam mobilidade limitada; cisalhamento e fricção.
9	Avaliação de Risco Perioperatório para Lesão de Pele.	Kozhimala, K.R.N.; et al. 2023 Inglês	BVS	Foi identificado no estudo idade igual ou superior a 65 anos, existência de dermatose e duração do procedimento superior a quatro horas como preditores significativos para lesão por pressão.	Os pacientes cirúrgicos correm um risco aumentado de lesões na pele, principalmente lesões por pressão, em virtude a falta de mobilidade.

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Para Garcia *et al*. (2021), as pessoas idosas hospitalizadas que apresentavam elevado risco para lesão, eram na maioria do sexo feminino (54,2%), possuíam doenças crônicas, eram tabagistas e não etilistas, não tinham controle intestinal e urinário, com dietas normais.

Segundo Oliveira *et al*. (2019) foi constatada a prevalência de pacientes do gênero feminino, como maior prevalência, dado que, grande parte do perfil populacional, por ter melhor conhecimento das condições de saúde. É o que afirmam Soares *et al*. (2022), as mulheres são as mais atingidas pela evolução de LPP, pois, possuem maior longevidade do que os homens, passando a ser um público que busca os serviços nas unidades hospitalares, principalmente acima de 80 anos.

Barbosa (2020), ressalta ocorrer a falta de prevenção dos profissionais de saúde sobre as orientações e cuidados com a pele do idoso internado, muitos não realizam o exame físico da pele, componente que dificulta a identificação de feridas pregressas já evoluídas anterior a presença de indícios presuntivos para o desenvolvimento da LPP. Segundo Silva (2020), o surgimento de LPP em pacientes no pronto socorro, estão relacionadas as condições de falta de recursos materiais, superlotação, quadro deficiente de profissionais e falta de diálogo entre o profissional de enfermagem e os pacientes, fatores que colaboram para a falta de prevenção de lesões, tendo maior incidência no sexo feminino 61, 9%, devido à elevada prevalência de estados crônico-degenerativos não fatais, o que conduzem a falta de capacidade funcional.

Segundo Kozhimala *et al*. (2023), foi constatada demora nos procedimentos de acima a quatro horas como preditores consideráveis para lesões, cutâneas pós-operatória. O que reforça a necessidade de um protocolo apropriado de avaliação de risco que comunique a equipe de saúde para pacientes de risco. Lopes *et al*. (2021), evidenciam que a equipe de enfermagem introduzida nesse contexto, deve oferecer uma atenção voltada às necessidades individuais dos idosos, introduzindo seus conhecimentos, visando superar as dificuldades, como demora no atendimento no serviço de urgência e emergência.

Silva *et al*. (2020), afirmam ocorrer demora nos procedimentos, entre os fatores de risco que colaboram para eventos de LP nas unidades do serviço de emergência, estão a mobilidade afetada, idade avançada, desidratação, desnutrição e alteração da capacidade de consciência, em conjunto ao longo tempo de espera para o atendimento, para a execução de procedimentos e exames, ocorrendo pelo alto fluxo de atendimentos.

Barbosa e Faustino (2021), ressaltam a demora no atendimento e tratamento se apresenta como um agravo árduo para a evolução da LPP e para os custos elevados. Sendo assim, os cuidados com a integridade dos tecidos e da pele são funções da prática de enfermagem, a partir de uma execução adequada, avaliação dos pacientes e identificação dos riscos existentes. Assim, como a utilização de um sistema eficiente de classificação de risco, com profissionais habilitados para identificar a urgência de cada situação, é uma das formas mais assertivas de reduzir as filas, caso, quanto maior for o risco de óbito, mais rápido o cliente deve ser atendido.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do presente estudo evidenciaram que os riscos para o desenvolvimento de lesão por pressão em idosos acamados no âmbito hospitalar, são pacientes ter doenças crônicas, tabagistas, idade avançada, falta de recursos materiais, superlotação, demora no atendimento para a realização de procedimentos, exames, superior a quatro horas nos hospitais, ocorridos pelo alto fluxo de atendimentos e falta de diálogo dos profissionais e

pacientes. No que se refere as prevalências, são na maioria do sexo feminino, por buscarem mais os serviços de saúde e por ter maior longevidade do que os homens.

Foi constatado que quanto maior o grau de dependência do idoso, maior será a probabilidade de o idoso manifestar lesão na pele, porém, mesmos os indivíduos identificados como independentes podem desenvolver lesões de pele em fases iniciais durante a internação. Sendo assim, é relevante ocorrer o planejamento da equipe de profissionais para desenvolver os cuidados com os pacientes hospitalizados, considerando as características do processo de envelhecimento, assim, como um sistema eficiente de classificação de risco, que prioriza os casos mais urgentes.

REFERÊNCIAS

[1] ALBUQUERQUE, A. Avaliação e prevenção da úlcera por pressão pelos enfermeiros de terapia intensiva: conhecimento e prática. **Revista de enfermagem UFPE on line-ISSN**: 1981-8963, v. 8, n. 2, p. 229-239, 2014.

[2] ALMEIDA, F.; et al. Assistência de enfermagem na prevenção da lesão por pressão: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n.30, e1440-e1440, 2019.

[3] BARBOSA D. S. C.; FAUSTINO, A. M. Lesão por pressão em idosos hospitalizados: prevalência, risco e associação com a capacidade funcional. **Enfermagem Foco**, v. 12, n. 5, p.1026-1032, 2021.

[4] BARBOSA, Daniel Sued Campos. **Risco e Ocorrências de Lesão por Pressão em Idosos Hospitalizados.** Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Enfermagem) - Universidade de Brasília. Brasília-DF, 2020.

[5] BORGES, F. S. S.; SCORZA, F. A. **Terapêutica em Estética – Conceitos e Técnicas.** São Paulo: Phorte editora. 2016.

[6] BORGES, F. S.; SCORZA, F. A. **A pele - princípios básicos de anatomia e fisiologia.** Terapêutica em Estética: conceitos e técnicas. São Paulo: Phorte, 2016. Cap. 1. p. 10-19. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/11/t%C3%89nica-de-microagulhamento-no-tatamento-de-estrias.pdf. Acesso em: 31 mai. 2023.

[7] BÔTO, A. J. S.; et al. **A importância da avaliação de lesão por pressão para a escolha da melhor cobertura: um relato de experiência.** In: KLAUSS, Jaisa. psicologia e saúde: pesquisa, aplicações e estudos interdisciplinares. 1 ed. Editora Científica Digital, 2022, p. 24-31, cap 2. Disponível em: file:///C:/Users/mbeze/Downloads/Cap+8+-+Ok%20(2).pdf. Acesso em: 01 jun. 2023.

[8] BUSANELLO, J. Fisiologia e prática de enfermagem no cuidado de portadores de feridas. **Revista Ciência em Extensão**, v. 10, n. 3, p. 254-261, 2014.

[9] CID, V. L.; et al. Assistência do enfermeiro ao paciente sedado na unidade de terapia intensiva: percepção de profissionais. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2023. Disponível em: file:///C:/Users/mbeze/Downloads/12290-Artigo-148642-1-10-20230425.pdf. Acesso em: 30 mai. 2023.

[10] CORREIA, A. D. S. B.; SANTOS, I. B. D. C. Lesão por pressão: medidas terapêuticas utilizadas por profissionais de enfermagem. **RBCS [Internet]**, v.23, n.1, p.33-42, 2019. Disponível em: file:///C:/Users/mbeze/Downloads/39331-Article-425048-1-10-20230101.pdf. Acesso em: 01 jun. 2023.

[11] DA SILVA, K. C. C. Incidência de Ulceras de Pressão no Hospital Regional de Gurupi-TO. **Revista Cereus**, v. 8, n. 1, p. 182-199, 2016.

[12] DE SOUSA, R. G. Fatores associados à úlcera por pressão (UPP) em pacientes críticos: Revisão Integrativa da Literatura. **Universitas: Ciências da Saúde**, v. 14, n. 1, p. 77-84, 2016.

[13] EPUAP/NPIAP/PPPIA. **European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance.** Prevenção e tratamento de lesões/úlceras por pressão: Guía de consulta rápida. Diretriz reduzida. Portugal: Emily Haesler, 2019.

[14] FARIAS, A. P. E. C.; QUEIROZ, R. B. Risk factors for the development of pressure injury in the elderly: integrative review. **Revista Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 14, p. e–11423, 2022.

[15] GARCIA, E.Q.M.; et al. Diagnóstico de enfermagem em pessoa idosa com risco para lesão por pressão. **Rev Esc Enferm USP**, v55:e20200549, 2021.

[16] GARCIA, E.Q.M.; et al. Nursing diagnosis in older adults at risk for pressure injury. **Rev Esc Enferm USP**, v.55:e20200549, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0549. Acesso em: 26 set.2023.

[17] GRANDI, V.; et al. Cellular Mechanisms in Acute and Chronic Wounds after PDT Therapy: An Update. **Biomedicines [Internet**], p.18, v.10, n.7, p.1624, 2022.

[18] KOZHIMALA, K.R.N.; et al. Avaliação de Risco Perioperatório para Lesão de Pele. **Journal Revista AORN**, v.118, n.3, setembro de 2023.

[19] LIMA, A. C. A.; ARAÚJO, M. N.; SIMONETTI, S. H. Incidência de lesão por pressão no pós-operatório de cirurgias cardíacas. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 2, e18712240075, 2023. 2023. Disponível em: file:///C:/Users/mbeze/Downloads/40075-Article-430613-1-10-20230202.pdf. Acesso em: 01 jun. 2023.

[20] LOPES, T.F.; et al. Medicamentos e sua relação com o desenvolvimento de lesão por pressão em idosos hospitalizados. **R. pesq.: cuid. fundam. online**, jan/dez, v.12, p.222-226, 2020.

[21] LOPES, TF.; et al. Medicines and its relation to the development of pressure injury in hospitalized-elderly people / Medicamentos e sua relação com o desenvolvimento de lesão por pressão em idosos hospitalizados. **Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online) [Internet].** 1º de maio de 2021. [citado 5º de outubro de 2023], v.12, p.222-6. Disponível em: https://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/7993. Acesso em: 4 out.2023.

[22] MARTINS, C. V. P. **Escalas de prevenção de lesão por pressão utilizadas pela enfermagem em pacientes hospitalizados: revisão bibliográfica.** Humanidades e inovação. 2020. Disponível em: file:///C:/Users/mbeze/Downloads/2689-Texto%20do%20artigo-24313-1-10-20220606.pdf. Acesso em: 01 jun. 2023.

[23] MATOS, S.D.O.; et al. Prevenção de lesão por pressão em idosos: construção e validação de instrumento voltado ao cuidador. **Rev Bras Enferm.** v.76, n.1, 2023.

[24] MENDONÇA, A. E. O.; et al. **Prevenção de lesão por pressão na pessoa idosa institucionalizada.** Seven editora. 2023. Disponível em: http://sevenpublicacoes.com.br/index.php/editora/article/view/1198. Acesso em: 01 jun. 2023.

[25] MORAES, J. T.; Conceito e classificação de lesão por pressão: atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v.6, n.2, 2016.

[26] MORAES, J.T.; et al. Conceito e classificação de lesão por pressão: atualização do national pressure ulcer advisory panel. **Enferm Cent O Min.**, v.6, n.2, p.2292-306, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.19175/recom.v6i2.142. Acesso em: 01 jun.2023.

[27] OLIVEIRA, H.M.B.S.; et al. Avaliação do risco para o desenvolvimento de lesões perioperatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico. **Rev Gaúcha Enferm.** 40(esp), 2019, e20180114. Disponível em: doi: https://doi.org/10.1590/1983 1447.2019.20180114. Acesso em: 10 març.2024.

[28] QUAN, T.; FISHER, G. J. Role of Age-Associated Alterations of the Dermal Extracellular Matrix Microenvironment in Human Skin Aging: A Mini-Review. **Gerontology**, v. 61, n. 5, p. 427–434, 2015.

[29] SARDELI, K. M.; et al. Lesão por pressão em instituições de longa permanência para idosos: uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Development.**, v.7, n.2, p.12127-12139, 2021.

[30] SILVA JÚNIOR, Auvani; SILVA, Vanessa; PAULINO, Edson. **Estrias: fisiopatologia, principais tratamentos estéticos.** Pernambuco. 2017.

[31] SILVA, D.P.; et al. Risco de lesão por pressão entre usuários de unidades de pronto atendimento. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v.41, 2020. Disponível em> https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190334. Acesso em: 26 set.2023.

[32] SILVA, P. M. S.; et al. Informação em saúde: práticas de humanização em UTI neonatal e seus impactos a partir das rotinas e condutas na recuperação dos recém-nascidos. **Rev. Saúde Digital Tec. Educ.**, Fortaleza, CE, v.7, n.3, p.129-142, 2022.

[33] SOARES, L. C. B.; et al. Desenvolvimento de lesão por pressão e complexidade assistencial em

pacientes de um serviço de emergência. **Cogitare Enfermagem**, v. 27, n. Cogitare Enferm., 2022 27, p. e82550, 2022.

[34] SOCIEDADE BRASILEIRA DE DERMATOLOGIA. **Cuidados com a pele do idoso.** Rio de Janeiro, 2019. 20p. disponível em: file:///C:/Users/mbeze/Downloads/Cap+8+-+Ok.pdf. Acesso em: 01 jun. 2023.

[35] SOUSA, L. A. M. **Avaliação do impacto clínico da lesão por pressão em idosos institucionalizados no município de Botucatu.** Dissertação (Mestrado em Medicina) - Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho. Botucatu, 2021.

[36] VANAKI, Z.P.H.D.; et al. Prevalência de Lesão por Pressão entre Pacientes com AVC dentro e fora dos Serviços de Saúde Revisão Sistemática e Meta-Análise. **Home Healthcare Now**, v.41, n.3.p.158-164, maio/junho de 2023.

[37] VENÂNCIO, B.; et al. O impacto económico da prevenção de úlceras de pressão num hospital universitário. **J Bras Econ Saúde**, v.11, n.1, p.64-72, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.21115/JBES. Acesso em: 01 jun.2023.

[38] VIEIRA, C.P.B.; ARAÚJO, T.M.E. Prevalência e fatores associados a feridas crônicas em idosos na atenção básica. **Rev. esc. enferm. USP**, v.52, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1980-220X2017051303415. Acesso em: 30 mai.2023.

[39] WIANG, X.; et al. PSTPIP2 está associada à gravidade da doença em pacientes com sepse por úlcera por pressão e tem efeitos anti-inflamatórios. **Alergologia e Imunopatologia,** v.51, nº5, 2023**.**

Capítulo 3

A atuação da enfermagem no cuidado humanizado da pessoa idosa

Ramon Nascimento Garcia
Evanni Félix Rodrigues
Mirelia Rodrigues de Araújo

Resumo: **Introdução**: O envelhecimento populacional é um fenômeno que ocorre em todo o mundo. Porém, no Brasil, as mudanças vem acontecendo de forma bastante radical e acelerada. **Objetivos**: Apresentar os cuidados com a humanização da atenção à saúde do idoso dentro do âmbito da Enfermagem**. Metodologia**: Trata-se de uma revisão integrativa com abordagem exploratória descritiva da literatura. **Resultados e Discussão**: Foram encontrados artigos publicados em língua portuguesa, espanhol e inglês, entre os anos de 2019 a 2023. **Conclusão:** Dessa forma, destaca-se a fundamental importância da atuação da enfermagem no cuidado humanizado da pessoa idosa. Durante este estudo, ficou claro que a enfermagem desempenha um papel crucial na melhoria da qualidade de vida e bem-estar dos idosos.

Palavras chave: Saúde do Idoso, Atenção à Saúde, Atenção Integral à Saúde.

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno que ocorre em todo o mundo. Porém, no Brasil, as mudanças vem acontecendo de forma bastante radical e acelerada. É um processosequencial, individual e irreversível. Se trata de uma etapa da nossa vida onde é marcada por várias transformações, biológica, física, psicológica e sociocultural (Escorsim, S. M, 2021).

Tal processo de envelhecimento pode ser descrito de duas maneiras: a senescência e a senilidade, onde a primeira é um acontecimento natural, fisiológico eesperado para aquela idade, e a segunda considera-se uma patologia, criando modificações causadas por distúrbios ligados ao envelhecimento (Ministério da Saúde, 2006).

Como sabemos, muitas pessoas ao chegar na terceira idade, passam a necessitar de cuidados e atenção, e muitas das vezes acabam sofrendo descuido da própria família, e isto fazcom que os idosos sofram de tristeza quando a família não lhes dá o devido amparo. Nesse caso, os idosos estão em situações na qual a supervisão faz imprescindível, e a paciência e amor no tratamento com eles éalgo fundamental que não pode ser deixado de lado (Albuquerque, 2018).

Consequentemente é exigido dos profissionais de saúde sensibilidade, respeito, atenção, consideração, compreensão e afeto, para desta forma que os profissionais de saúde sejam capaz de responder as experiências específicas de aflição e sofrimento trazidas pelos idosos (Rios, 2008). Diante disso, deve ser muito importante avaliar a humanização na atenção básica de saúde, sendo visto que é necessário acompanhamentos frequentes e individualizados de familiares ou alguém responsável (Lima, *et. al.*, 2010).

Portanto, existe-se um grande problema que é a dificuldade na humanização da atençãoà saúde do idoso. Mediante o exposto, algumas indagações e reflexões acerca da atuação do profissional de Enfermagem na atenção à saúde da pessoa idosa tem norteado a presente pesquisa, como intuito de demonstrar os principais estudos que abordam a problemática. Este artigo teve como objetivo apresentar os cuidados com a humanização da atenção à saúde do idoso dentro do âmbito da Enfermagem.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Quando existe a necessidade de hospitalização do idoso, espera-se que esta não tenha longa duração e que ele e sua família recebam orientações para o cuidadono domicílio. No entanto, o que se observa é a falta de preparo dos profissionais de saúde para exercer essa açãoeducativa, principalmente no momento da alta hospitalar (Almeida, 2011).

Com relação ao cuidado à população idosa, podemos dizer que o idoso é um cliente diferente de um adulto jovem por possuir alterações biológicas próprias da idade. Essas diferenças tais como a apresentação de doenças crônicas, rápido declínio do estado geral, interações entre as muitas medicações que utilizam, risco deiatrogenia, presença de déficits sensoriais e cognitivos, influem no cuidado e não devem ser ignoradas.

De acordo com Chaves (2005, p. 38-43), a perda da autonomia é um problema enfrentado não apenas pelos idosos, mas pela maioria dos pacientes hospitalizados. Na verdade, o que se observa é que os pacientes de forma geral não têm conhecimento dos seus direitos. O Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem (CEPE) é um importante documento que apresenta princípios, direitos, responsabilidades, deveres e proibições pertinentes à conduta ética dos profissionais de Enfermagem, se constituindo assim como um

instrumento norteador da conduta do enfermeiro no exercício da sua profissão (Brasil, COFEN, 2023).

Faz-se necessário enfatizar que, não obstante é ter vida prolongada, ou simplesmente envelhecer. É de suma importância que nessa etapa, se tenha qualidade de vida, para viver bem. Idosos são mais propensos a serem hospitalizados, precisarem de atendimento médico e qualquer outro serviço que envolva saúde e bem estar, justamente pelas doenças crônicas e comorbidades, sendo necessário um acompanhamento com maior cuidado e atenção (Veras; Oliveira, 2018).

Humanizar a saúde tem uma grande importância, ressaltando que cada ser é único, tem suas necessidades e personalidade e que apesar de fatores políticos e econômicos, todos têm direito a essa assistência. A relação entre ambos (profissional e paciente) é importante, que dá mais ênfase a um tratamento de qualidade(Waldon; Borges, 2011). A humanização na saúde veio com objetivo de mostrar também para o profissional, quea tecnologia tem sua importância, mas que pode estar afastando o profissional do paciente, com distancia cada vez maior. É importante que a tecnologiaacrescente e torne o atendimento mais qualificado e otimizado (Sumiya; Jeolás, 2010).

O Brasil enfrenta no século XXI, uma dificuldade de oferecer um suporte de qualidade na saúde para os idosos por não terem prevenção em políticas públicas apropriadas, a grande maioria da população idosa sofre com condição socioeconômico baixa (Ramos, 2003). O estatuto do idoso em seu artigo 18 coloca que "as instituições de saúde devem atender aos critérios mínimos para tratamento do idoso, promovendo o treinamento e a capacitação dos profissionais, assim como orientação a cuidadores e grupos de autoajuda", sendo assim, necessário um preparo e qualificação profissionalpara que esse atendimento seja prestado de forma correta e eficaz (Brasil, 2003).

No Brasil, temos uma população de aproximadamente 20 milhões de pessoas idosas, com 60 anos ou mais. Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), estima-se que em 2025 este número de idosos ganhe proporçõesmaiores, podendo chegar a 32 milhões de brasileiros com esta faixa etária, atingindoa 6ª posição no mundo em números significativos de idosos (Brasil, 2019). É comum que indivíduos dessa faixa etária apresentem agravos de saúde, inclusive de forma simultânea, o que chamamos de multimorbidade, visto que mais de 10% dos idosos apresentam cinco ou mais patologias crônicas, evidenciando particularidades na assistência à saúde do idoso e novos desafios para os sistemas de saúde, buscando oferecer a atenção diferenciada que o público exige (Oliveira et al., 2016).

A humanização no atendimento abrange algumas iniciativas, sendo elas, a democratização das relações que envolvem o atendimento, a importância do diálogo e comunicação entre o paciente e profissional, que reflete no tratamento, e o reconhecimento dos direitos que o paciente possui (Deslandes, 2004). O diálogo é essencial entre o profissional e o idoso, sendo que dessa forma ocorre uma maior aproximação para uma relação humanizada e respeitosa, independentemente da gravidade do caso clínico, o que faz criar um vínculo de empatia e uma melhor adesão no tratamento clínico e de reabilitação (Martins et al., 2008).

Os profissionais da saúde enfrentam vários desafios durante seus atendimentos e algumas situações se tornam traumáticas podendo se refletir em outros atendimentos. Outro desafio que estes profissionais podem enfrentar ao tentarinserir o atendimento humanizado, éa prática harmoniosa em conjunto com o restante da equipe de saúde (Assunção; Fernandes, 2010). Quando se fala de humanização, não se trata de estratégias

ou artifícios, mas sim, um aprendizado e a prática de prestar um melhor atendimento ao ser humano, na busca dacompressão e valorização, além da sensibilidade ao olhar para o paciente, além do problemade saúde que existente (Baches; Lunardi Filho; Lunardi, 2005).

Os profissionais da saúde devem olhar não apenas para as patologias e comorbidades existentes no idoso, mais para o seu "todo", buscando entender suas necessidades psicossociais, e dessa forma colabore para a eficácia do atendimento e melhora no estado geral do paciente (Silva, 2010). A atuação do enfermeiro é imprescindível no processo de saúde para o envelhecimentosaudável. As atividades de prevenção e de promoção à saúde do idoso estão articuladas nas práticas educativas que acontecem no âmbito das unidades básicas de saúde, domicílios e na comunidade. O acolhimento é um dos pontos principais para a estratégia de humanizar o atendimento prestado aos usuários, estabelecendo uma relação de confiança entre o enfermeiro, a sua equipe de saúde e o paciente assistido (França et al., 2014).

Assim, o profissional enfermeiro desempenha um papel importante no cuidadodo idoso, estabelecendo vínculo entre o serviço de saúde e o paciente, a partir do acolhimento, orientação, sensibilização e prevenção da doença para um envelhecimento saudável. São as ações do enfermeiro que influenciam na vida do idoso e até mesmo na vida de seus familiares, já que essas têm o poder de facilitar eaté mesmo melhorar a qualidade de vida deles (Oliveira et al., 2016).

3. MATERIAS E MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa com abordagem exploratória descritiva da literatura. Pesquisa integrativa é tida como uma ferramenta metodológica de grande relevância à pesquisa em saúde, a mesma possibilita buscar, analisar e evidenciar a importância sobre a temática pesquisada visto que, estas características facilitam e norteiam quanto a escolha e as falhas que são direcionadas a futuras pesquisas, comoo objetivo de auxiliar os profissionais a decidir novas condutas, proporcionando uma visão mais crítica (Soares *et al*.. 2014.)

A coleta de dados e informações foi realizada mediante a pesquisa bibliográfica por meio da Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Científica Eletrônica Virtual (SCIELO), e Biblioteca Virtualde Saúde (BVS), com o uso dos Descritores em Saúde (DeSC): Humanização da atenção da saúde à pessoa idosa; Saúde do idoso. Foram estabelecidos os seguintes: abordar os cuidados humanizados da enfermagem critérios de inclusão: publicações entre os anos de 2019 a 2023, em língua portuguesa, espanhol e inglês, que estejam disponíveis na íntegra, na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino- americana em Ciências da Saúde (LILACS), e na base de dados Scientific Eletronic Library onLine (SciELO).

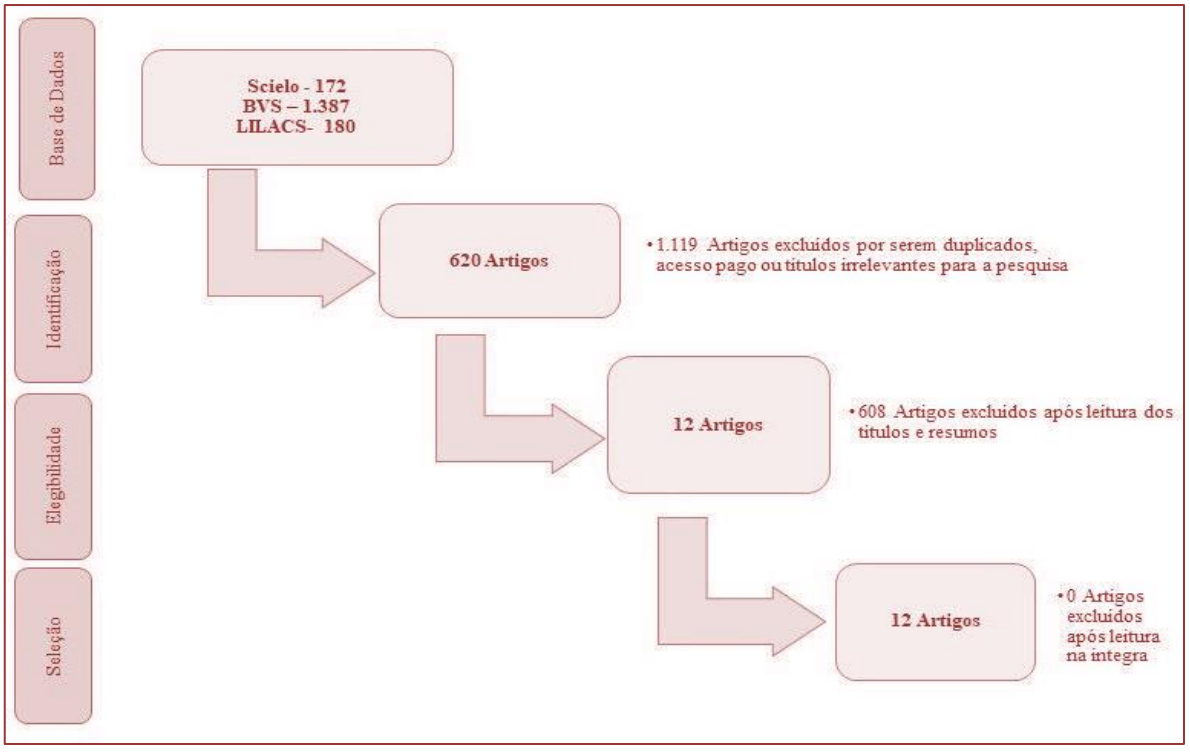
Além disso, todos os estudos precisavam na atenção à saúde do idoso. Os critérios de exclusão definidos foram: artigos duplicados, que não tenham discussão relevante para o tema abordado, artigo em que só o resumo está disponível, trabalho de conclusão de curso.

4. RESULTADOS

Foram encontrados artigos publicados em língua portuguesa, espanhol e inglês, entre os anos de 2004 a 2023. Sendo excluídos da amostra artigos publicados em outros idiomas, títulos em duplicata, artigos com acesso pago, monografias, dissertações e teses. Obteve-se então o quantitativode: 180 artigos na base de dados LILACS, 1.387 artigos na base de dados BVS e 172 artigos na basede dados SCIELO, como demonstrado no Fluxograma da Figura 1.

O fluxograma de seleção dos artigos apresentou um levantamento inicial total de 1.739 artigos. Na etapa de aplicação dos critérios de inclusão e exclusão o escopo de artigo foi reduzido para 620 artigos. Após a leitura e avaliação dos artigos (título, palavras chave e resumo) foram definidos 5 artigos como escopo final para a pesquisa. As combinações boleanas foram por um método misto: “saúde do idoso” AND “atenção integral de saúde” AND “atenção em saúde”. Contudo, podemos observar que os 12 artigos compreenderam o escopo total para a discussão.

Figura 1: Fluxograma das etapas da coleta de dados e seleção dos Artigos para desenvolvimento do trabalho



Quadro1: Tabela de artigos incluídos conforme revisão na integra

Título	Autor/Ano	Delineamento de Estudo	Resultados	Conclusão
Papel da Enfermagem na Saúde dos Idosos	BRITO, Patrícia e OLIVEIRA, Ana, 2023	Revisão de Literatura	O enfermeiro facilita a comunicação entre profissional e paciente idoso, promovendo consiência sobre saúde e mudança de estilo de vida, envolvendo a família no cuidado e colaborando com outros profissionais para um envelhecimento saudável e ativo.	Os idosos não compreendem os papéis desempenhados pela equipe de enfermagem na saúde dos idosos. A demência preocupa os familiares como potencial de riscos, de queda que podem incapacitar o idoso, depressão, vulnerabilidade e fragilidade.
O Papel da Enfermagem nos cuidados e humanização na saúde do idoso	Lima, Marcos Paulo Vieira de, 2020.	Revisão de Literatura.	A assistência de enfermagem naatenção básica ao idoso é estável, apesar das lacunas, pois os profissionais ainda consideram a pessoa idosa em seus diversos aspectos.	Sabe- se a necessidade de novas pesquisas que viabilizem o aprimoramento e conhecimento sobre novas concepções e práticas que beneficie a população idosa que necessita dos cuidados e humanização do profissional de Enfermagem.
Humanização e Cuidados de enfermagem à saúde da pessoa idosa	Silva, Jhony Presley, 2019	Revisão de Literatura	Os principais resultados destacam a importância da formação em gerontologia para o cuidado humanizado ao idoso, além de apontar deficiências nos investimentos públicos e na disponibilidade de recursos materiais e humanos.	Mesmo com a previsão da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa em relação à saúde e à assitência ao idoso, os obstáculos impedem a plena efetivação dos cuidados humanizados à pessoa idosa.
A dimensão ética do cuidado de enfermagem ao idoso hospitalizado na perspectiva de enfermeiros	Aline BAA, Maria GCA, 2011	Revisão de Literatura	Os enfermeiros reconhecem a importancia dos valores, pescialmente o respeito e a responsabilidade, e identificam problemas éticos, como violações do direito do idoso e conflitos nas relações de cuidado.	O Código de Ética dos profissionais de Enfermagem seja mais difundido;qiue os diretos do paciente hospitalizadoe do idoso sejam divulgados entre os pacientes e familiares a fim de garatir o conehcimento e exercício dos direitos.
A enfermagem frente aos direitos de pacientes hospitalizados	Chaves; Costa; Lunardi, 2004.	Revisão de Literatura	Os resultados indicaram que é crucialpara as enfermeiras priorizarem seu tempo na orientação de pacientes que utilizam o sistema de saúde pública (SUS) e em garantir o respeito aos direitos dos pacientes	No entanto, é imprescindível envidar esforços para assegurar o respeito aos direitos dos pacientes, tanto internados pelos SUS como por convênios privados, de serem informadose de livremente consentirem antes de ser neles realizado qualquer procedimento.

5. DISCUSSÃO

Conforme destacado por Frizon (2019), a Gerontologia é definida como área de estudo que defende a importância de compreender o sujeito e o envelhecimento de forma ampla, utilizando conhecimentos de diferentes áreas como base para explorar de maneira científica um tema complexo. Essa abordagem é refletida na elaboração dos programas

citados, evidenciando um interesse crescente em capacitar professores e pesquisadores com uma compreensão do envelhecimento como um processo intricado, para isso, é fundamental ressaltar a relevância das ciências interdisciplinares voltadas para o desenvolvimento humano no contexto acadêmico.

Essa capacitação também estimula a formação de grupos multidisciplinares, os quais promovem uma integração, visando favorecer o cuidado completo dos idosos, conforme discutido por Domingos et al., (2022). Os resultados obtidos na pesquisa realizada por Silva e colaboradores (2023) demonstraram que a presença de um grupo de profissionais de diferentes áreas contribuiu para a elaboração de estratégias mais eficazes, resultando em um cuidado mais abrangente aos idosos. Isso ressalta a relevância da interdisciplinaridade no exercício da profissão.

O autor Sousa (2024), discute que a vivência na terceira idade vai muito além de apenas não ter doenças, envolvendo um estado geral de bem-estar que abrange saúde física, conforto e conexões interpessoais significativas, além disso, esse conceito destaca a importância de aspectos subjetivos, como felicidade e realização pessoal, que muitas vezes têm mais peso do que as questões materiais na construção de uma existência plena e ainda destaca-se que a qualidade de vida dos idosos é profundamente afetada por uma variedade de aspectos acumulados ao longo dos anos, como predisposição genética, hábitos de vida, laços sociais e familiares, além de condições financeiras. Essa perspectiva integradora indica que a promoção de uma velhice satisfatória requer uma abordagem integral que leve em consideração todos esses elementos.

Diante disto, Biondo e colaboradores (2023), abordam que os indivíduos mais velhos precisam de cuidados específicos e de uma abordagem especial para lidar com essas condições e comorbidades. Entretanto, percebe-se que o cuidado com a saúde dos idosos costuma se basear principalmente em práticas biomédicas, sem considerar os aspectos socioculturais de cada pessoa, assim como suas peculiaridades e preferências, que desempenham um papel crucial no processo de cuidado, uma vez que foram moldadas ao longo de toda uma vida. Ainda, este mesmos autores evidenciam que o Sistema de Saúde pode ser considerado como o resultado da conexão entre a experiência do paciente durante a doença, os tratamentos adotados pelos profissionais de saúde e as instituições de assistência. Nesse contexto, o sistema biomédico tradicional também pode ser compreendido como um sistema culturalmente influenciado.

No Brasil, de acordo com Machado; Garrafa (2020), é possível perceber que a visão da pessoa idosa em relação à velhice está relacionada não apenas à sua saúde, mas também a fatores externos como o seu nível de renda, a região onde mora, seu círculo social, gênero e capacidade de realizar as atividades cotidianas. Além disso, a análise inclui aspectos internos como a autoconfiança, a imagem que tem de si mesmo e a capacidade de se aceitar. É amplamente reconhecido que uma boa saúde é essencial para ter uma boa experiência durante o processo de envelhecimento (Machado; Garrafa, 2020).

Rufino et al. (2022) abordam questões relacionadas aos cuidados essenciais aos idosos hospitalizados, analisados do ponto de vista ético pelos profissionais de enfermagem., tendo em vista que os enfermeiros destacam a relevância dos princípios éticos no tratamento de idosos no hospital, além disso, é mencionado que a idade, em alguns casos, é usada como um fator para negar a admissão de pacientes nas UTIs, e isso é inaceitável e todos os pacientes devem receber tratamento com base nos mesmos critérios, independentemente da idade.

Concomitante a isto, Pereira e colaboradores (2022), destacam que o desenvolvimento das habilidades em cuidados paliativos requer foco na pessoa, respeito à sua autonomia e apoio à sua família e que isso envolve aspectos técnicos, culturais e éticos, visando reduzir tratamentos invasivos e proporcionar meios para melhorar a qualidade de vida e com isso surgem questionamentos éticos diversos, tais como o respeito à autonomia do paciente, o princípio da beneficência profissional em agir pelo bem do paciente, o princípio da não maleficência em não causar dano ao paciente e o princípio da justiça, que assegura o direito à saúde (Pereira et al., 2022).

Associada a estes fatores Nascimento et al., (2021) aponta que abordagem interdisciplinar surge como uma opção para efetivação de uma proposta de cooperação integral. A interdisciplinaridade envolve a organização do cuidado integrado entre as diferentes áreas envolvidas, buscando uma constante troca de conhecimentos e a colaboração em atividades. Diante disto, é fundamental promover a realização de ações de forma colaborativa em todas as áreas da saúde, visando uma abordagem abrangente das limitações que impactam diretamente na qualidade de vida dos indivíduos. A interação entre diferentes especialidades profissionais é fundamental para o compartilhamento de experiências e conhecimentos, ressaltando a importância das particularidades de cada membro da equipe (Fonseca et al., 2021).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas considerações finais, destaca-se a fundamental importância da atuação da enfermagem no cuidado humanizado da pessoa idosa. Durante este estudo, ficou claro que a enfermagem desempenha um papel crucial na melhoria da qualidade de vida e bem-estar dos idosos.

A humanização no cuidado é um pilar essencial para promover o envelhecimento digno e saudável. Através da empatia, da escuta atenta e da compreensão das necessidades individuais dos idosos, os profissionais de enfermagem podem proporcionar um ambiente de cuidado que respeite a dignidade e a autonomia dessas pessoas.

No entanto, reconhecemos que existem desafios, como a sobrecarga de trabalho e a falta de recursos, que podem dificultar a implementação do cuidado humanizado. Portanto, é fundamental que as instituições de saúde e os gestores reconheçam a importância desse enfoque e forneçam o suporte necessário aos profissionais de enfermagem.

Este estudo também destacou a necessidade de educação contínua e treinamentos para os enfermeiros e técnicos de enfermagem, a fim de aprimorar suas habilidades de comunicação e empatia. Por fim, reforçamos a importância de continuar pesquisando e promovendo a consientização sobre o cuidado humanizado à pessoa idosa, visando a uma sociedade que valorize e respeite os idosos, proporcionando-lhes a qualidade de vida que merecem.

REFERÊNCIAS

[1] BIONDO, Chrisne Santana et al. O cuidado humano à saúde do idoso sob a ótica da Antropologia por Clifford Geertz. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 14, n. Especial, p. 111-117, 2023.

[2] BRASIL. Lei nº 10.741 de 1º de outubro de 2003. **Estatuto do Idoso**. Dispõe sobre o Estatutodo Idoso e dá outras providências. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/2003/L10.741.htm

[3] MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa Cadernos deAtenção**

Básica, n. 19. Brasília, Ministério da Saúde, 2006. 192 p.

[4] ERCOLE, F. F.; MELO, L. S.; ALCOFORADO, C.L. G. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **REME rev. Min. Enferm**., v. 18, n. 1, p. 09-11, 2014.

[5] ESCORSIM, S. M.. O envelhecimento no Brasil: aspectos sociais, políticos e demográficos emanálise. **Seriço Social & Sociedade**, n. 142, p. 427-446, 2021.

[6] DA FONSECA, ACD; ESTEVAM, S. da R.; MARIZ, SLL; OLIVEIRA, LC; DE SOUZA, CMP Interdisciplinaridade na gestão do cuidado ao idoso / Interdisciplinaridade na gestão do cuidado ao idoso. **Revista Brasileira de Revisão de Saúde** , [S. l.] , v. 2, pág. 4045–4050, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n2-005. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/25529. Acesso em: 22 abr. 2024.

[7] FRIZON, Dione Maria Setti; PICHLER, Nadir Antonio; DE MOURA SCORTEGAGNA, Helenice. Interdisciplinaridade voltada ao envelhecimento humano. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v. 16, n. 1, p. 54-58, 2019. DOI: https://doi.org/10.5335/rbceh.v16i1.9794 IBGE. Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação. 2013. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/. Acesso em: 22 abr. 2024.

[8] MACHADO, I. L. de O.; GARRAFA, V. Bioética, o envelhecimento no Brasil e o dever do Estado em garantir o respeito aos direitos fundamentais das pessoas idosas. **Revista de Direitos e Garantias Fundamentai**s, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 79–106, 2020. DOI: 10.18759/rdgf.v21i1.1804. Disponível em: https://sisbib.emnuvens.com.br/direitosegarantias/article/view/1804. Acesso em: 22 abr. 2024.

[9] MEDEIROS, S.A.R**.** Editorial. **Revista Kairós**, São Paulo: EDUC, 2001. v. 4 (1).

[10] NASCIMENTO J.W; SILVA L.R; ARRUDA L.E.S; FREITAS M.V.A, NASCIMENTO M.L.V; SILVA M.G.G; SANTOS E.M; SILVA L.C; LEITE R.T.V. Relato de experiência sobre a importância da intersetorialidade e interprofissionalidade para a promoção da saúde em um projeto de extensão, Pet-saúde interprofissionalidade. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.1, 2021

[11] OLIVEIRA, I. A. (2004). Saberes imaginários e representações na educação especial: aproblemática ética da diferença e da exclusão social. São Paulo, Vozes.

[12] OLIVEIRA, B. R. G.; COLLET, N.; VIERA, C. S. **A humanização na assistência à saúde** . Revista Latino - Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 14, n. 2, p. 277-284, mar.-abr. 2016.

[13] PAPALÉO, N, M. **Gerontologia – A Velhice e o Envelhecimento em visão Globalizada.** São Paulo: Atheneu, 2002.

[14] PEREIRA, L. M.; ANDRADE, S. M. O. DE .; THEOBALD, M. R.. Cuidados paliativos: desafios para o ensino em saúde. **Revista Bioética**, v. 30, n. 1, p. 149–161, jan. 2022.

[15] RUFINO, J. S.; FERREIRA, F. C. R. .; BARROS, S. R. A. de F.; SOUZA, A. A. de . CUIDADOS AO PACIENTE IDOSO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UMA NARRATIVA BRASILEIRA. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar - ISSN 2675-6218, [S. l.], v. 3, n. 9, p. e391830, 2022. DOI: 10.47820/recima21.v3i9.1830. Disponível em: https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/1830. Acesso em: 22 abr. 2024.

[16] SILVA-FERREIRA, Thais da; FERREIRA-COSTA, Jeniffer; OGASSAVARA, Dante; MONTIEL, José Maria. INTERDISCIPLINARIDADE E ENVELHECIMENTO: PREMISSAS, CONCEITOS E INDAGAÇÕES. **Interfaces Científicas - Humanas e Sociais**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 572–583, 2023. DOI: 10.17564/2316-3801.2023v10n1p572-583. Disponível em: https://periodicos.set.edu.br/humanas/article/view/11400. Acesso em: 22 abr. 2024.

[17] SOARES, Cassia Baldini et al. **Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 48, n. 2, p. 335-345, 2014. Tradução. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0080-62342014000002000020.

[18] SOUSA, Vânia Matildes Germano. Envelhecimento digno: desafios e políticas de inclusão. HUMANIDADES E TECNOLOGIA **(FINOM**), v. 29, n. 1, p. 435-449, 2024.

Capítulo 4

Erisipela em idoso diabético: um relato de experiência

Vitória Guimarães de Oliveira
Mirelia Rodrigues de Araújo
Iana Luiza Souza Galvão

Resumo: **Introdução**: A erisipela é uma inflamação da pele, com alta implicação cutânea, que basicamente está ligada a pacientes que tem outras doenças. Essa infecção cutânea é basicamente provocada pela bactéria estreptococo beta-hemolítico do grupo A, o *Streptococcus pyogenes*, e acontece por outras bactérias em baixa ocorrência. **Objetivo**: Descrever os potenciais fatores de risco em um idoso diabético portador da erisipela. **Materiais e Métodos**: Trata-se de um estudo descritivo, exploratório do tipo relato de experiência, a coleta de dados ocorreu por meio do método observacional. **Resultados**: A erisipela em idosos é uma infecção de pele que pode comprometer a qualidade de vida dessa população. Os fatores de risco mais identificados são: sexo masculino, doenças crônicas, idade avançada, obesidade, cirurgia venosa prévia, linfedema, diabetes, uso crônico de drogas lícitas, insuficiência venosa, assim, é relevante identificar os sintomas e tratamentos da erisipela em idosos para prevenir e controlar essa infecção. No caso apresentado, ficou evidente que a diabetes transformou, uma pequena ferida é uma grave infecção pela erisipela precisando do procedimento terapêutico com antibióticos com penicilina, que dificultou o desenvolvimento da patologia. **Considerações Finais**: Nesse contexto, a enfermagem tem relevante função na atenção ao paciente com feridas recorrentes de erisipela, pois, assim como são identificadas as características que interferem o comprometimento, são incumbidas por avaliar, prescrever e aplicar o cuidado, permitindo o cuidado integral.

Palavras-chave: Ferimentos e Lesões; Erisipela; Cuidados de Enfermagem.

1. INTRODUÇÃO

A pele é o maior órgão do corpo humano, tendo como principal função, proteção contra infecções, lesões e traumas, controle da temperatura corporal e função sensorial; é composta por três camadas: epiderme, derme e hipoderme. As feridas podem atingir não apenas a pele em uma ou mais camadas, como também os tecidos muscular, conjuntivo e ósseo (Favreto *et al*., 2017).

Segundo Barros *et al*. (2016), a ferida é uma evidência comprometedora que aquele tecido está afetado em sua forma e função motora: ferida é a descontinuidade do tecido epitelial que compromete sua função – podendo resultar de causas intencionais ou cirúrgicas, acidentais ou traumáticas e lesões por pressão; é classificada, quanto ao tempo de cicatrização, em aguda ou crônica.

A erisipela é uma infecção cutânea que envolve a camada derme da pele, mas também pode se estender aos linfáticos cutâneos superficiais. Caracteriza-se por uma área de eritema bem demarcada, elevada, acometendo frequentemente os membros inferiores, sendo a face o segundo local mais comumente acometido (Michael; Shaukat, 2022).

É importante o conhecimento epidemiológico acerca da erisipela como uma infecção bacteriana provocada, em regra, pelo estreptococo do grupo A (*Streptococcuspyogenes*). Em pequena quantidade, demais estreptococos ß-hemolíticos, nomeadamente dos grupos B, C e G, podem se encontrar em sua origem. Isso porque pesquisas microbiológicas demostram incidência de 10-17% para a etiologia estafilocócica (*Staphylococcusaureus*) (Teasdale *et al*., 2019).

O principal agente causador da Erisipela são os estreptococos β – hemolítico do grupo A (EGA), raramente dos grupos C ou G, e por Staphylococcus aureus (Varella, 2015). A erisipela ocorre a partir de uma porta de entrada, habitualmente uma fissura na pele, que pode ocorrer por vários elementos como: úlcera, trauma, micose, pelo qual, o agente bacteriano entra, atingindo o sistema linfático e o tecido cutâneo (Madeira *et al*., 2022).

Os sintomas são manifestos pelo calafrio, no caso, quando a febre está muito alta, dor de cabeça, calor e eritema na região atingida. A partir do exame físico identifica-se a veracidade da patologia. Ao ocorrer a celulite infecciosa, a superfície das lesões são planas e lisas, sem amostras entre a pele infeccionada e a sadia ao redor, na erisipela as lesões passam a ter bordas grandes que delimitam bem a área afetada (Veronesi; Focaccia, 2015).

Segundo dados epidemiológicos da Erisipela, a sua incidência é estimada de 10 a cada 100 casos por 100.000 habitantes/ano, com predominância no sexo feminino, 80% dos casos são nos membros inferiores, na faixa etária de 40 a 60 anos, sendo mais comum em diabéticos, obesos e portadores de doenças crônicas ou com deficiências da circulação venosa dos membros inferiores (MMII). Há poucos registros de notificação desses atendimentos (Sehnem *et al*., 2015).

O Brasil tem um alto índice de idosos acometidos por diabetes, conforme os dados da Federação Internacional de Diabetes (IDF), o Brasil é o 5° país em incidência de diabetes no mundo com 16,8 milhões de doentes adultos (20 a 79 anos), e estima-se que até 2045 esse número aumente para 26 milhões de pessoas, destacando-se como um dos principais problemas de saúde no mundo (Idf, 2019).

Os problemas relacionados ao paciente idoso diabético acometido por erisipela, vão desde falta de cicatrização eficaz, dificuldade de manter o controle glicêmico, propensão a

infecções, danos ao sistema imunológico, além de que as altas taxas de açúcar no sangue pode causar sérios agravamentos como amputação do membro afetado.

Deste modo, apresenta-se um grande problema de saúde pública, embora tenha novas tecnologias o tratamento de feridas em pacientes diabéticos contínua de grande dificuldade, tanto para profissionais da assistência de saúde quanto para os pacientes. Necessita-se de orientações adequadas sobre o tratamento e cuidados corretos, para possibilitar medidas educativas de prevenção ao cliente e promoção de saúde e qualidade de vida.

Portanto, se faz necessário o conhecimento dos padrões, público afetado, curso e desfecho da doença; nesse sentido identificar fatores de risco a erisipela para criação de novas medidas preventivas e capacitação adequada a equipe de saúde. Esse estudo, pode impactar direta ou indiretamente idosos e profissionais de saúde responsáveis pelo cuidado de pacientes portadores de diabetes com feridas. Trazendo uma maior conscientização sobre o assunto visando a prevenção e promoção de cuidados ao paciente idoso diabético.

Deste modo, o presente estudo teve o objetivo de descrever os potenciais fatores de risco em um idoso diabético portador da erisipela.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. DEFINIÇÃO DE ERISIPELA

Segundo Inghammar, Rasmussen e Linder (2014), a erisipela é uma infecção de epiderme, com um comprometimento cutâneo intenso, podendo estar relacionada à pacientes que tenham outras doenças. Para Stevens *et al*. (2015), essa patologia cutânea, é normalmente provocada pela bactéria estreptococo beta-hemolítico do grupo A, o *Streptococcus pyogenes*, bem como, pode acontecer por outras bactérias em menor incidência.

Essa infecção bacteriana aguda da derme, pode ser compreendida como os vasos linfáticos superficiais. Essas bactérias adentram a pele a partir de soluções de continuidade, como fissuras pequenas, micoses, picadas de insetos e lesões preexistentes, permanecendo nos membros inferiores (Li *et al*., 2021).

A erisipela ocorre mediante uma porta de entrada, ou seja, na maioria, por uma fissura na pele, podendo ocorrer por vários fatores, como: trauma, pelo qual o elemento bacteriano entra, atingindo o sistema linfático e o tecido cutâneo. É possível apresentar os elementos de risco mais comuns que são: sexo masculino, idade avançada, , uso crônico de drogas lícitas, cirurgia venosa prévia, obesidade, diabetes, linfedema, imunidade baixa, dentre outras doenças (Seybold *et al*., 2018).

De acordo com Madeira *et al*. (2022), a contração dessa doença acontece por meio de "portas de entrada" na pele, como já apontaram outros autores, isso promove o rompimento da barreira cutânea provocado por ferimentos traumáticos, picadas de inseto ou outras infecções cutâneas. Essa condição envolve o agente etiológico, os estreptococos raramente, o S. aureus e β-hemolíticos do grupo A.

Atinge principalmente membros inferiores e a face, sendo obesos, idosos e diabéticos, grupos de risco para essa infecção em destaque (Brishkoska-Boshkovski, 2019). Por serem dotados de circulações venosa e linfática debilitadas, podem, com frequência, apresentar níveis de imunodeficiência, por isso, é importante serem feitos exames na área atingida para identificar o grau de infecção (Berbudi, 2020).

Alterações laboratoriais podem estimular o aumento do VHS e PCR e neutrofilia, logo, o recurso terapêutico passa constantemente por uma supervisão da equipe médica. Isso porque, o recurso de 1ª linha deve ser realizado com penicilinas, podendo ser inseridas clindamicina e a ceftriaxona em pacientes alérgicos a penicilinas. Podendo apresentar, então, um único sinal patognomônico da erisipela, o Sinal de Milian, permanecendo nas lesões eritematosas, definições dessa doença na região das orelhas (Araújo; Alexandrino; Sousa, 2021).

A erisipela pode ainda surgir com alguma porta de entrada, como, soluções de contínua na pele. As formas complicadas da erisipela, como a reação bolhosa, são mais raras em comparação à manifestação clássica e costumam representar maior gravidade, demandando maior suporte clínico e mais tempo de internação (Titou *et al*., 2017). O desenvolvimento da doença ocorre de maneira aguda, com indicações e sintomas clássicos de infecção, ou seja, surgem o mal-estar, náusea, logo, as demais reações devido à área atingida (Socan; Socan, 2018).

2.2. DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA ERISIPELA

O diagnóstico preciso, acontece por meio de biópsias, aspirados ou culturas positivas, não se pode aguardar tais resultados para iniciar o tratamento empírico, é necessário seguir os cuidados necessários. Logo, isso só será possível em casos não-leves, definidos por toxemia sistêmica, acometimento extenso ou comorbidades, apontando tais como: neutropenia, diabetes, linfedema, câncer, esplenectomia, dentre outros (Neto, 2022).

O diagnóstico da erisipela é preferencial, e pede em alguns critérios, como: manifestação de febre ≥ 38 °C com arrepios e mal-estar, presença de placa eritematosa, edematosa, dolorosa e com limites bem caracterizados, adenopatia ou linfangite, leucocitose com neutrofilia, hemoculturas positivas com nível de conservação (Sunderkotter *et al*., 2020). O paciente apresenta elevada parcela dessas reações, para realizar a hemocultura durante a internação, é preciso seguir os protocolos da equipe médica (Pasternack; Morton; Swartz, 2015).

Existem evidências de pacientes diabéticos que não apresentaram risco para a evolução de recidiva, contrariando pesquisa na Suécia, em que a patologia aumentou consideravelmente o percurso difícil de erisipela. Estudos sobre linfedema, em alguns casos, não mostra, reação para ser um fator de risco para recidiva de erisipela, mesmo considerando essa patologia de importância clínica como fator de risco a ser afirmado (Pitché *et al*., 2015).

Conforme o estudo de Sunderkötter *et al*. (2020), o recurso terapêutico sistêmico da erisipela, é realizado com antibioticoterapia empírica, sendo que, em casos, sem complicações, pode ser efetuado com fármacos por via oral e em regime ambulatorial. O antibiótico de escolha pode ser a penicilina G ou a clindamicina. Quando ocorre internação pode indicar segundo o grau de infecção, recomendando usar medicações com ação anti-estreptocócica e quando acontecer suspeita de infecção por *Staphylococcus* aureus forte à meticilina relacionada, a vancomicina e a linezolida podem ser usadas.

Os cuidados com os pacientes, geralmente é um desafio, já que, grande parte acometida pela erisipela é idosa, tendo outras comorbidades em recurso terapêutico com vários fármacos, concomitante ao surgimento de úlceras que acaba dificultando ainda mais o autocuidado (Cruz *et al*., 2016). Doenças dos tecidos moles são identificadas como problemas comuns da evolução de doenças e, mesmo possuindo causas diferentes, todas

ocorrem devido à invasão bacteriana que passa as barreiras da pele, danificando epiderme, derme e, também, hipoderme (Teasdale *et al*., 2019).

Ainda podem ser seguidas, ações para prevenir complicações mais sérias, que facilitam o cuidado e recuperação. Com isso, é capaz de tornar a terapêutica menos onerosa, já que, a patologia tem acompanhamento terapêutico e, deve ser realizada inicialmente pela porta de entrada do sistema de saúde, chama de atenção primária à saúde (Ihbibane *et al*., 2018).

Pode ser realizada a terapia anticoagulante como o tratamento em todos os casos de erisipela e em outro estudo a terapia anticoagulante se recomenda como dose preventiva. São também prescritos analgésicos e anti-inflamatórios. Logo, o tratamento pode ser acompanhado em diversas classes de medicamento, que, dependendo, pode ser aplicado nos pacientes, como o farmacológico associado ao cirúrgico, para ter uma melhorar no quadro clínico, evitando surgimento de necrose e infecção extensas (Klotz *et al*., 2019).

2.3. DIABETES: DEFINIÇÃO E TIPO

O Diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) possui condição crônica de fator multifatorial, relacionado ao modo de viver não muito saudável, como a inatividade física e a alimentação sem controle, além dos contextos econômicos, culturais e sociais como, o envelhecimento populacional e o crescimento da população (Pamungkas, 2020). O Brasil, é o quinto país, em número de casos, com 16,8 milhões de indivíduos diagnosticados na faixa etária entre 20 e 79 anos, com estimativa para 26 milhões de casos em 2045 (Idf, 2019).

O manejo do diabetes continua a ser um desafio mundial, seja com pessoas mais jovens ou com idosos, posto que, existe a falta de efetividade na atenção à saúde de indivíduos com diabetes. Existe o diabetes tipo 1 e tipo 2, no entanto, o diabetes se caracteriza pela produção ineficiência da insulina, sendo que, esse hormônio produzido a partir do pâncreas tem responsabilidade de dar acesso à glicose nas células para o desenvolvimento de energia (Brevidelli; Bergerot; Domenico, 2023).

A diabetes tipo 1, se define como a produção insuficiente de insulina, sendo assim, o recurso terapêutico envolve a reposição do hormônio, esse tipo começa com o autoimune, normalmente, durante a infância ou adolescência, porém, o motivo e a prevenção, são desconhecidos. Conforme a Organização Mundial de Saúde, o diabetes está crescendo em nível mundial, logo, diante das mudanças verificadas ao nível da insulina, existem casos de diabetes diferenciados por tipo (Glovaci; Fan; Wong, 2019).

O Diabetes tipo 2, altera o organismo, tornando resistente à ação da insulina, sendo recomendado manter o nível de glicose no sangue, equilibrado através da alimentação ou de fármacos, e com crescimento da glicemia, as células sugam glicose, evidenciado a partir do Transportador de Glicose (GLUT2) (Shin *et al*., 2017). As células-β pancreáticas, em particular, ficam sensíveis às mudanças da glicemia, tendo capacidade de escrever as variações extremas de diminutas, ocasionando em mudanças significativas na secreção de insulina (Hau *et al*., 2020).

O catabolismo da glicose é ativado, fortalecendo a ligação ATP/ADP intracelular, correspondendo o fim dos Canais de Potássio (K+) sensíveis a ATP na membrana plasmática. Essa transformação conduz para a direção da despolarização da membrana e abertura dos canais de cálcio (Ca2+), ou seja, depende da voltagem, permitindo que o Ca2+ entre na célula. O aumento da concentração intracelular deste, provocarão a fusão dos

grânulos secretores de insulina com a membrana plasmática, resultando na exocitose deste hormônio (Galicia-Garcia *et al*., 2020).

No diabetes tipo 2, as células-β começam a perder a sua capacidade de secretar, através de um processo não imunomediado, o que ocasiona num défice referente de insulina, equilibrando a capacidade do organismo de manter níveis corretos de glicose (Hudish *et al*., 2019). Essa patologia, se relaciona a outras infecções, tais como, a síndrome metabólica, mesmo a etiologia específica da diabetes tipo 2 ainda não ser conhecida, compreende-se que o risco da sua evolução cresce com a idade, a obesidade e ausência de atividade física (Chawla; Chawla; Jaggi, 2016).

Acerca da sintomatologia da diabetes, pode ser entendida na DMT1, grande probabilidade da presença de sintomas inaugurais e de desenvolver em crianças e adultos jovens. O diabetes tipo 2, possui característica mais insidiosa, promovendo a dificuldade em sua característica por parte dos pacientes ao observar, o que se mostra na realidade uma taxa considerável de subdiagnóstico (30% a 80%, dependendo do país) (Shyr *et al*., 2021).

Quando se trata de diagnóstico, o diabetes mellitus pode ser identificado por meio das provas de diagnóstico da diabetes, fundamentado na avaliação dos níveis de glicemia. Esses são considerados, com baee na glicemia em jejum, na glicemia 2h após a ingestão de 75g de glicose (Prova de Tolerância à Glicose Oral [PTGO]) ou nos graus de hemoglobina glicada (HbA1c). Por isso, o diagnóstico solicita 2 testes com efeitos anormais, seja, da amostra diferentes ou da mesma amostra (Samsu, 2021).

Na realização das provas diagnósticas, é importante realizar a observação dos sintomas do paciente, se for detectado um diagnóstico claro de uma crise hiperglicêmica, caso, a pessoa com essa patologia manifeste medição da glicemia plasmática de ≥ 200 mg/dl, não é importante uma segunda prova para testar a doença (Petersmann *et al*., 2019). Deve ter os cuidados necessários, para evitar complicações acerca do diabetes, pois, ahiperglicemia causada nos pacientes são acometidos pode apresentar vários efeitos lesivos, e também as lesões vasculares são cumpridoras, na maioria, das complicações da diabetes (Infarmed, 2022).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório do tipo relato de experiência. O relato de experiência é uma forma de produção de aprendizagem, em que o assunto se refere a uma vivência acadêmica ou profissional, é uma das bases da formação acadêmica, em que, a principal característica é a reprodução da intervenção. Na elaboração da pesquisa é importante obter a reflexão crítica e o embasamento teórico (Mussi; Flores; Almeida, 2021).

O estudo foi desenvolvido durante o processo de pesquisa (TCC) no primeiro semestre de 2023, de janeiro a maio, na região sul da cidade de Manaus-AM. O estudo discorre da experiência ocorrida em âmbito familiar vivenciado. A experiência se trata de um relato observacional com um idoso de 79 anos diagnosticado como erisipela, vivenciando um processo saúde doença doloroso.

A coleta de dados se deu através do método prático observacional, realizando as anotações das experiências diárias. A teoria escolhida para discutir a experiência vivenciada foi a Teoria das Necessidades Humanas de Wanda Horta, onde a enfermagem

e as demais áreas da saúde precisam trabalhar observando os seus pacientes, oportunizando as necessidades básicas.

4. RELATO DE EXPERIÊNCIA

Durante o período de janeiro a maio de 2023, foi realizado o acompanhamento do caso de um idoso de 79 anos, portador de diabetes melitus e hipertensão arterial, que enfrentou um episódio desafiador de erisipela. O paciente procurou atendimento médico emergencial devido aos sintomas característicos, incluindo lesões cutâneas vermelhas, febre e mal-estar geral.

A coleta de dados ocorreu mediante observações e anotações cotidianas no diário de campo, sobre o quadro do paciente, onde acadêmico e enfermeiro faziam o acompanhamento duas vezes na semana, constatando que a erisipela começou a partir de uma infecção cutânea, de maneira a afetar a gordura do tecido celular subcutâneo, sendo atingido por estafilococos ou uma bactéria (*Streptococcus pyogenes*), apareceu, principalmente nos pés e nas pernas.

No pronto atendimento, foram realizados os primeiros procedimentos essenciais, incluindo o diagnóstico da erisipela e a prescrição de antibióticos adequados para combater a infecção. Devido à gravidade da condição e às comorbidades do paciente, optou-se por um tratamento complementar domiciliar sob os cuidados e planejamento de um enfermeiro particular especializado em feridas, sendo realizada a administração de antibióticos, realização de curativos, monitoramento da pressão arterial, controle glicêmico.

Durante o tratamento em casa, o paciente foi submetido a debridamento regular para remover tecidos necróticos e promover a cicatrização. Além disso, uma variedade de coberturas foi aplicada com base na evolução da ferida. A papaína foi utilizada para auxiliar na remoção de tecidos mortos e promover a limpeza da lesão. O uso de hidrocoloide ajudou a manter um ambiente úmido e propício à cicatrização, enquanto, o alginato foi empregado para absorção de exsudato. A pomada à base de algas marinhas foi aplicada para promover a regeneração da pele.

No decorrer desse período desafiador, o paciente enfrentou não apenas os desafios físicos da erisipela e das comorbidades, mas, também lidou com o impacto psicológico da mobilidade reduzida e da necessidade de restringir suas atividades rotineiras. A restrição das atividades diárias causou frustração e isolamento emocional.

A falta de autonomia do idoso em suas atividades rotineiras, representou um desafio em sua vida. Devido à mobilidade diminuída e da necessidade de repouso para facilitar a cicatrização das feridas, o idoso viu-se obrigado a depender da assistência de familiares para realizar tarefas básicas.

Como parte integrante do cuidado holístico, foi importante fornecer apoio psicológico ao paciente. Os familiares e o enfermeiro trabalharam em conjunto para oferecer orientação e incentivo, enfatizando a importância do tratamento para uma recuperação completa.

No decorrer do tratamento e com o apoio contínuo, o paciente demonstrou uma melhoria significativa tanto nas condições, físicas quanto emocionais. Demostrou a capacidade de retomar algumas atividades de autocuidado, como tomar banho sozinho, alimentação balanceada, sono regulado e locomoção o que reflete uma melhoria na qualidade sua autonomia e confiança. Além disso houve uma evolução positiva em relação a mobilidade,

esses avanços são indicativos do sucesso do tratamento e do comprometimento do paciente em sua própria recuperação, bem como da eficácia dos cuidados prestados.

Essa experiência destacou a importância não apenas do tratamento adequado, mas, do suporte integral ao paciente, considerando os aspectos físicos, emocionais e psicológicos durante todo o processo de recuperação.

5. DISCUSSÃO

Observar o paciente com erisipela é fundamental, para permitir a reflexão da função do enfermeiro no processo de recuperação do idoso, diante da gravidade de condições e fatores de riscos existentes. Os problemas apresentados a luz de Horta eram necessidades psicobiológicas e necessidades psicossociais.

Os fatores de riscos podem ser percebidos como risco para a evolução da erisipela, como a insuficiência e estase venosa, obesidade, linfedema crônico, diabetes, episódios anteriores de erisipela, dentre outros (Antar; Valéria; Ferreira, 2016).

A experiência com pessoas idosas com diabetes demonstrou que as necessidades humanas básicas estão comprometidas, de acordo com a teoria das Necessidades Humanas Básicas, para que um indivíduo tenha saúde, se faz necessário um equilíbrio entre os mesmos. Segundo a Teoria de Wanda Horta, o processo de enfermagem foi realizado como uma forma de estruturar os cuidados de enfermagem, desenvolvendo a sua qualidade e eficácia.

Os principais diagnósticos de enfermagem identificados foram: lesões cutâneas vermelhas, febre e mal-estar geral, dor ligada a componentes biológicos e químicos lesivos, apresentada por expressão facial de dor. O que afirma a Teoria de Wanda Horta, citando que o enfermeiro deve analisar as necessidades específicas de cada cliente, fornecendo cuidados de enfermagem se voltando para as necessidades de forma holística (Souza *et al*., 2021).

Uma estratégia utilizada a partir do diagnóstico de enfermagem foi o tratamento domiciliar para atender as necessidades do paciente. A enfermagem possui importante função no cuidado ao paciente com feridas recorrentes de erisipela, porém, além de identificar aspectos que interferem o acometimento, são responsáveis por desenvolver a avaliação, prescrição e introdução do cuidado, possibilitando um cuidado integral (Campos *et al*., 2016).

Durante o tratamento domiciliar, foi executado a aplicação de curativos, administração de antibióticos conforme prescrição médica, controle glicêmico, monitoramento da pressão arterial demonstrando a implementação do planejamento de enfermagem conforme preconizado pela teoria de Wanda Horta, sobre o processo de enfermagem. Segundo a teoria de Wanda a enfermagem e outras áreas da saúde necessitam atuar observando seus e oferecendo-lhes a necessidade básica.

Por fim, pode ser observado a evolução do paciente com os cuidados que foram feitos, estes proporcionaram a melhoria da qualidade de vida e capacidade de realizar as atividades da vida diária como tomar banho sem auxílio, alimentação balanceada, sono regulado e locomoção. São essenciais os cuidados durante o tratamento para a recuperação da infecção, quando possuem adversidades, como dificuldades para a circulação do sangue, comprometimento imunológico e distúrbios linfáticos, esses fatos podem aumentar consideravelmente a propensão ao contágio, ressaltando a necessidade

de uma abordagem holística na prevenção da infecção cutânea, mediante práticas de cuidados corretos e eficientes (Giroto *et al*., 2024).

Como parte integrante do cuidado holístico, foi importante fornecer apoio psicológico ao paciente. Sendo que o profissional e familiares trabalharam em conjunto para facilitar a recuperação do paciente, posto que, o profissional desenvolve a função de orientar os familiares, sobre os cuidados de saúde ao paciente.

Segundo a Teoria de Horta, a enfermagem é integrante de uma ciência, que usa estratégias e conhecimentos que conduzem o paciente a uma melhora de sua saúde no contexto psicológico e socioemocional. Essa teoria é usada para a formação de instrumentos de coletas de informações em várias áreas de prestação de assistência, visando promover a segurança do paciente (Sousa *et al*., 2019).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se observar a partir da execução do curativo com em home care diários, e com a administração de antibióticos adequados para combater a infecção. Constatou-se também que a condição psicológica, contribuiu consideravelmente no desenvolvimento da cicatrização adiando o processo. Durante o tratamento domiciliar, o enfermeiro desenvolveu função fundamental na administração dos curativos, realizando o debridamento regular e uma variedade de coberturas, como uso da papaína, contribuindo com a extração de tecidos mortos e limpeza da lesão.

O sucesso no tratamento foi alcançado a partir do momento em que o paciente depositou confiança nas recomendações e condutas diárias. Sendo assim, foram indispensáveis os conhecimentos e pesquisas de novas alternativas de curativos existentes no mercado, colaborando efetivamente para o fechamento da ferida. Assim sendo, é indispensável que o enfermeiro compreenda as várias formas de cuidar de uma lesão, para assim, fortalecer suas bases técnicas e científicas.

REFERÊNCIAS

[1] ANTAR, G. M.; VALÉRIA, P.; FERREIRA, C. M. T. **Feridas: prevenção, causas e tratamento.** 1. ed. – Rio de Janeiro: Santos Ed., 2016.

[2] ARAÚJO, R.C.; ALEXANDRINO, A.; SOUSA, A. T. O. Erisipela e celulite: diagnóstico, tratamento e cuidados gerais. **Rev Enferm Atual In Derme**, v. 95, n. 36, 2021.

[3] BARROS, Marcelo Parente Lima; et al. Caracterização de feridas crônicas de um grupo de pacientes acompanhados no domicílio. **Revista Interdisciplinar**, v. 9, n. 3, p. 1-11, 2016.

[4] BERBUDI, A.; et al. "Type 2 Diabetes and its Impact on the Immune System". **Current diabetes reviews**, v. 16, n. 5, p. 442-449, 2020.

[5] BREVIDELLI, M. M.; BERGEROT, C.D.; DOMENICO, E.B. L. Programa Dia-D: ensaio propositivo de intervenção educativa para autogerenciamento em diabetes tipo 2. **Esc. Anna. Nery**, v.27, 2023. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ean/a/3SwkK9mYWnzRFvbMRPhQZmB/#. Acesso em: 07 mar. 2024.

[6] BRISHKOSTA-BOSHKOVSKI, V.; et al. Comorbidities as Risk Factors for Acute and Recurrent Erysipelas. **Maced J Med Sci.**, v. 7, n. 6, p. 937-942, 2019.

[7] CAMPOS, M.G.; et al. **Feridas complexas e estomias: aspectos preventivos e manejo clínico.** João Pessoa: Ideia; 2016.

[8] CHAWLA, A.; CHAWLA, R.; JAGGI, S. Microvasular and macrovascular complications in diabetes

mellitus: Distinct or continuum? **Indian J Endocrinol Metab.** v.1, n.20, p.546–53, jul. 2016.

[9] CHELONI, I.G.; SILVA, J.V.S.; SOUZA, C.C. Necessidades humanas básicas afetadas em pacientes oncológicos: revisão integrativa da literatura. **HU Rev.**, n.46, p.1-11, 2020.

[10] CRUZ, R. A.O.; et al. Abordagem e reflexões para o cuidado do cliente com erisipela. **Rebes**, 2016.

[11] FAVRETO, F. J. L.; et al. O papel do enfermeiro na prevenção, avaliação e tratamento das lesões por pressão. **Revista Gestão & Saúde**, v. 17, n. 2, p. 37-47, 2017.

[12] GALICIA-GARCIA, U.; et al. Pathophysiology of type 2 diabetes mellitus. **Int J Mol Sci.**, Sep v.1, n.21, p.1–34, 2020.

[13] GIROTO, C. P.; et al. Erisipela: Explorando a Contaminação e a Incidência de Lesões Causadas por Infecção Bacteriana. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences** Volume 6, Issue 1, 2024, Page 17-28. Disponível em: file:///C:/Users/mbeze/Downloads/Erisipela++Explorando+a+Contamina%C3%A7%C3%A3o+e+a+Incid%C3%AAncia+de+Les%C3%B5es+Causadas+por+Infec%C3%A7%C3%A3o+Bacteriana.pdf. Acesso em: 06 mar. 2024.

[14] GLOVACI, D.; FAN, W.; WONG, N. D. Epidemiology of Diabetes Mellitus and Cardiovascular Disease. **Curr Cardiol Rep.**, Apr v.21, n.4, 2019.

[15] HAU, H. M.; et al. Short and long-term metabolic outcomes in patients with type 1 and type 2 diabetes receiving a simultaneous pancreas kidney allograft. **BMC Endocr Disord.**, Feb v.27, n.20, p.1–13, 2020.

[16] HUDISH, L. I.; et al. β Cell dysfunction during progression of metabolic syndrome to type 2 diabetes. **Journal of Clinical Investigation**, Oct v.1, n.129, p.4001–8, 2019.

[17] IDF. International Diabetes Federation. **IDF Diabetes Atlas 2019.** 9a ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2019.

[18] IHBIBANE, F.; et al. Evaluation de la prise en charge de l'érysipèle par les médecins généralistes de la ville de Marrakech. **Pan African Medical Journal**, [Internet], v.29, n.41, p.1-8, 2018.

[19] INFARMED. **Recomendações para a Terapêutica Farmacológica da Hiperglicémia na Diabetes Mellitus tipo 2.** Mar:1-8, 2022.

[20] INGHAMMAR, M.; RASMUSSEN, M.; LINDER A. Recurrent erysipelas--risk factors and clinical presentation. **BMC Infect Dis.**, v.14, p.270, 2014.

[21] INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **IDF Diabetes Atlas.** 9ª ed, 2019. Disponível em: http://www.diabetesatlas.org. Acesso em: 06 abr.2024.

[22] KLOTZ, C.; et al. **Adherence to antibiotic guidelines for erysipelas or cellulitis is associated with a favorable outcome.** [Internet]. 2019.

[23] LI, A.; et al. Risk factors of recurrent erysipelas in adult Chinese patients: a prospective cohort study. **BMC Infect Dis**, v.21, n.26, 2021.

[24] MICHAEL, Y.; SHAUKAT, N.M. Erysipelas. In: *StatPearls*. **Treasure Island (FL): Stat Pearls Publishing**, August 8, 2022.

[25] MUSSI, R.F.F.; FLORES, F.F.; ALMEIDA, C.B. Pressupostos para a Elaboração de Relato de Experiência como Conhecimento Científico. **Revista Práxis Educacional**, v. 17, n. 48, p. 60-77, OUT./DEZ., 2021.Disponível em: https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/9010/6134. Acesso em: 05 abr.2024.

[26] NETO, I. J. M. **Paciente diabético com erisipela recorrente: um relato de caso.** Mossoró, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufersa.edu.br/server/api/core/bitstreams/5cc866ec-7a4b-49e3-9019-1339b09f261a/content. Acesso em: 05 mar.2024.

[27] PASTERNACK, M.S.; MORTON, N.; SWARTZ, M. N. 95 – Cellulitis, Necrotizing Fasciitis, and Subcutaneous Tissue Infections. Mandell, Douglas, and Bennett's **Principles and Practice of Infectious Diseases (Eighth Edition)**, v.1, p.1194-1215, 2015.

[28] PETERSMANN, A.; et al. Definition, Classification and Diagnosis of Diabetes Mellitus. **Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes**, n.127, p.1–7, 2019.

[29] PITCHÉ, P.; et al. [Risk factors associated with leg erysipelas (cellulitis) in sub-Saharan Africa: a multicentre case-control study]. **Ann Dermatol Venereol.**, v.142, n.11, p.633-8, 2015.

[30] SAMSU, N. Diabetic Nephropathy: Challenges in Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment. **Biomed Res Int.**, n.21, p.1–17, 2021.

[31] SEHNEM, Graciela Dutra; et al. Dificuldades enfrentadas pelos enfermeiros no cuidado de enfermagem a indivíduos portadores de feridas. **Ciênc. cuid. saúde**, v. 14, n. 1, p. 839-46, 2015.

[32] SEYBOLD, U.; et al. Erysipel: Wann wird es kritisch? [Erysipelas]. **MMW Fortschr Med.**, v.160, n.10, p.37-40, 2018.

[33] SHIN, S.; et al. Long-term metabolic outcomes of functioning pancreas transplants in Type 2 diabetic recipients. T**ransplantation.**, v.101, n.6, p.1254–60, 2017.

[34] SHYR, B. S.; et al. A comparative study of pancreas transplantation between type 1 and 2 diabetes mellitus. **Hepatobiliary Surg Nutr.**, v.10, n.4, p.443–53, aug.2021.

[35] SOCAN, K.; SOCAN, M. Trends in the epidemiology of erysipelas in Slovenia. **Acta Dermatovenerol Alp Pannonica Adriat.** v.27, n.1, p.1-4, mar 2018.

[36] SOUSA, C. S.; et al. Conhecimento dos técnicos de enfermagem sobre a etapa planejamento do processo de enfermagem. **In: Congresso Internacional de Enfermagem**, 2019.

[37] SOUZA, D.G.; et al. **Teorias de enfermagem: relevância para a prática profissional na atualidade.** Campo Grande: Editora Inovar, 2021. 56p. ISBN: 978-65-80476-74-9 DOI. Disponível em: doi.org/10.36926/editorainovar-978-65-80476-74-9. Acesso em: 22 abr.2024.

[38] SUNDERKOTTER, C.; et al. Calculated initial parenteral treatment of bacterial infections: Skin and soft tissue infections. **GMS Infect Dis.**, Mar 26; 8: Doc 11, 2020.

[39] TEASDALE, E. J.; et al. Patients' understanding of cellulitsis and views about how best to prevent recurrent episodes: mixed-methods study in primary and secondary care**. Br J Dermatol** [Internet]. 2019.

[40] TITOU, H.; et al. Risk factors associated with local complications of erysipelas: a retrospective study of 152 cases. **Pan Afr Med J.**,Feb 5, v.26, p.66, 2017.

[41] TRINDADE, Marina Lemos. **Assistência de Enfermagem ao Paciente com Erisipela: Uma Revisão Bibliográfica.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Faculdade Pitágoras, Teixeira de Freitas, 2018.

[42] VARELLA, Drauzio. Erisipela. **Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular.** Publicado: Quinta, 10 de setembro de 2015, 11h34 | Acessos: 7524.

[43] VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Tratado de infectologia.** 5. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2015.

[44] VIÉGAS, Máuria Cavalcante. **Úlcera de Perna: um Estudo sobre Registro de Diagnóstico e Intervenção de Enfermagem em Prontuário.** Trabalho (Mestrado Profissional em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar) - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

Capítulo 5

Atividade física em pessoas com diabetes mellitus tipo 2: revisão integrativa da literatura

Thiago Carvalho Holguim
William Victor de Almeida da Silva
Mirelia Rodrigues de Araújo

Resumo: **Introdução**: O Diabetes Mellitus representa um desafio médico, social e humanitário global no século XXI, exercendo seu impacto nas comunidades em todo o mundo. Apenas duas décadas atrás, a contagem de indivíduos em todo o mundo diagnosticados com Diabetes *Mellitus* 2 (DM2) não ultrapassava 30 milhões, porém esse quadro está se gravando. A atividade física é uma parte importante do tratamento do DM2. Exercícios regulares podem ajudar a reduzir os níveis de glicose no sangue, melhorar a sensibilidade à insulina e perder peso. **Objetivo**: analisar a importância da atividade física na perspectiva do autocuidado em pacientes com Diabetes *Mellitus* tipo 2. **Métodos**: O método de revisão integrativa de literatura foi utilizado para analisar o conhecimento científico existente sobre a associação entre atividade física, autocuidado e assistência de enfermagem para pessoas com DM2. A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados LILACS, SciELO e BVS, utilizando descritores DeCs e MeSH de estudos publicados em português e inglês nos últimos 6 anos. **Resultados:** Foram utilizados 15 estudos dos 79 selecionados inicialmente para compor o artigo. Os estudos indicam que o DM2 é uma doença crônica que pode levar a uma série de complicações, incluindo doenças cardiovasculares, insuficiência renal, deficiência visual e gangrena dos membros inferiores. O exercício regular é um componente vital no gerenciamento das complexidades do diabetes tipo 2, pois pode aumentar a sensibilidade à insulina, auxiliar na regulação da glicose e reduzir o risco de hiperglicemia. **Conclusão:** A atividade física é um componente vital no gerenciamento do DM2. Ela pode ajudar a controlar os níveis de açúcar no sangue, reduzir o risco de complicações e melhorar a qualidade de vida. No entanto, existem desafios na promoção da atividade física em pessoas com Diabetes, como a falta de acessibilidade a instalações para exercícios, estilos de vida sedentários e equívocos sobre os riscos induzidos por exercícios.

Palavras-chave: Diabetes *Mellitus* Tipo 2. Enfermeiro. Atividade Física.

1. INTRODUÇÃO

As tecnologias usadas na produção, agricultura e processamento de alimentos estão permitindo que as pessoas consumam mais alimentos ricos em calorias do que nunca e em quantidades muito maiores. Estes são alimentos que simplesmente não existiam até recentemente (Palhas, 2019).

Em contraste, ao consumir alimentos tradicionais como o arroz, seria difícil ingerir tantas calorias numa mesma refeição como antigamente. Além disso, as tecnologias de transporte permitem que as pessoas não caminhem e as máquinas substituam o trabalho manual. Essas tecnologias mudaram a quantidade de energia que as pessoas gastam em suas atividades diárias (De Lima; Cardoso, 2019). Com esses fatores, a cada ano é possível verificar um aumento de doenças causadas pela má alimentação como Hipertensão Arterial e mais especificamente, Diabetes Mellitus onde segundo o Conselho Regional de Nutrição de Minas Gerais:

> O Diabetes Mellitus é uma doença crônica não transmissível, caracterizada por um transtorno metabólico, multifatorial, de início e evolução lenta, sem padrão regular ou específico associado à hipoglicemia e distúrbio no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, resultantes de defeitos da secreção e/ou ação da insulina no organismo humano (Coren-MS, 2021, p. 40).

Dessa forma, o Diabetes Mellitus Tipo 2 é uma doença crônica que ocorre quando o pâncreas não produz insulina suficiente ou quando o corpo não consegue usar a insulina que produz de forma eficaz. A insulina é um hormônio que regula os níveis de açúcar no sangue (Maeyama *et al.*, 2020). As pessoas em todo o mundo estão cada vez mais desenvolvendo diabetes, e pesquisas mostram que as crianças correm maior risco para o desenvolvimento desta patologia. À medida que o diabetes progride no corpo do indivíduo, a doença pode afetar órgãos e sistemas como o coração, vasos sanguíneos, olhos, rins e o sistema nervoso, ocasionando à problemas crônicos e até mesmo, à morte prematura (Cortez; Santos; Lanza, 2021).

Por outro lado, afirma a Organização Mundial da Saúde (2017) que a probabilidade de morrer de qualquer uma das quatro principais doenças não transmissíveis (doenças cardiovasculares, câncer, doenças respiratórias crônicas ou diabetes) entre 30 e 70 anos diminuiu 18% globalmente entre 2000 e 2016 (Bertonhi; Dias, 2018). No entanto, alerta a Organização Pan-Americana da Saúde que “as taxas crescentes de obesidade, má alimentação, falta de atividade física, entre outros fatores, contribuíram para mais que triplicar o número de adultos que vivem com diabetes nas Américas nos últimos 30 anos” (Opas, 2022, p. 2).

Em função do até aqui exposto, o presente estudo vem como forma de responder a uma questão que nos parece importante enquanto discentes de Enfermagem: na perspectiva do autocuidado, qual a importância da atividade física para pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2? Tem-se como hipótese no Diabetes Mellitus tipo 2, o açúcar no sangue não pode mais ser adequadamente absorvido e processado pelas células do corpo. Isso aumenta o nível de açúcar no sangue, um nível de açúcar no sangue permanentemente alto pode ter consequências graves para o corpo, como doenças cardiovasculares e doenças dos rins, nervos e olhos.

Uma segunda hipótese indica que há uma o Diabetes Mellitus Tipo 2 é um problema de saúde pública global em expansão, especialmente nos países em desenvolvimento, onde os fatores associados à prevalência de diabetes entende-se ser a idade, índice de massa corporal (IMC) e obesidade; enquanto os associados referem-se à consciência como por exemplo. sexo, escolaridade, estado civil, atividade física, consumo de álcool, IMC e obesidade central. Por fim, entende-se que a atividade física regular traz muitos benefícios para a saúde. Entre eles melhora a capacidade muscular, incluindo músculo cardíaco e força óssea; ajuda a reduzir o risco de doenças cardiovasculares; permite controlar melhor o peso; promove o sono e reduz o estresse.

Com isso, a atividade física contribui para o tratamento do diabetes porque ajuda a diminuir o açúcar no sangue e, assim, permite um melhor controle. Com diabetes, o açúcar (glicose) fornecido pelos alimentos permanece no sangue em vez de entrar nas células para ser transformado em energia ou armazenando-o. Como a atividade física requer energia, as células vão usar mais o açúcar que circula no sangue. Assim, qualquer atividade atua favoravelmente nos resultados da hemoglobina glicada. Justifica-se a escolha do tema atividades físicas em pacientes com DM2, pelo fato que a diabetes é um problema de saúde crescente onde é a sexta causa de mortalidade no continente americano, onde acredita-se que com a crescente urbanização, um estilo de vida mais sedentário e as mudanças nutricionais são parcialmente responsáveis por essa progressão. Onde a literatura consultada indica que doenças não transmissíveis, como diabetes, estão se tornando uma nova prioridade de saúde no Brasil.

A relevância do estudo para a comunidade acadêmica se dá na medida que identificou-se que no Brasil existem aproximadamente 16,8 milhões de adultos entre 20 e 79 anos de idade portadores de diabetes, fazendo com que o Brasil seja o 5º país em incidência de diabetes em todo o planeta. A importância desse estudo se dá na medida que é importante o Enfermeiro agir nesta situação. Onde, geralmente é possível prevenir o diabetes tipo 2 modificando certos comportamentos de risco: inatividade física, maus hábitos alimentares, uso de tabaco e consumo de álcool. Assim, uma perda do peso inicial pode reduzir o risco de progressão da intolerância à glicose para diabetes tipo 2.

Com isso, a prevenção e a promoção da saúde tornam-se necessárias para reduzir o risco de morte prematura e aumentar a qualidade de vida das pessoas com diabetes. O enfermeiro, portanto, tem um papel importante a desempenhar na educação das pessoas em risco e apoiá-las para evitar que desenvolvam esta doença. O manejo exige muito esforço dos pacientes, sem oferecer qualquer esperança de cura. É essencial equipar o paciente para que ele possa enfrentar esta realidade e conseguir uma gestão ótima da doença. O enfermeiro deve demonstrar compreensão do impacto desta doença crónica no quotidiano dos seus doentes e dos esforços que deve fazer para manter os seus níveis de açúcar no sangue dentro dos valores alvo.

O enfermeiro tem, portanto, um papel importante em informar o paciente não apenas sobre o tratamento, mas também sobre as modificações que ele deve fazer em seu estilo de vida, pois essa é uma premissa básica para o bom controle do diabetes. O paciente deve adquirir os conhecimentos e habilidades técnicas necessárias para o autocontrole (doença, aconselhamento dietético, atividade física, medicação, prevenção e controle de hipo e hiperglicemia, etc.), bem como habilidades de resolução de problemas. Assim, o paciente ficará mais confiante em sua capacidade de modificar seu comportamento para atingir um objetivo almejado. Esta abordagem representa um conceito central de autocuidado.

Assim, o objetivo geral do estudo é analisar a importância das atividades física na perspectiva do autocuidado em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2. E como objetivos específicos, tem-se: Caracterizar os aspectos históricos da Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2); Identificar a epidemiologia que envolve a DM2; Discutir as contribuições do autocuidado de pacientes com DM2 que envolvem as atividades físicas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O Diabetes Mellitus, uma epidemia global de saúde, afeta milhões de pessoas em todo o mundo e continua a ser uma das principais causas de morbilidade e mortalidade. Entre os vários tipos de diabetes, o Diabetes Mellitus Tipo 2 (DT2) é o mais prevalente e está intimamente associado a escolhas inadequadas de estilo de vida e a fatores ambientais negativos. As complicações decorrentes do DM2 não controlado geralmente resultam em problemas vasculares, incapacidade e, em alguns casos, morte. Para mitigar essas complicações e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos com DM2, é necessária uma abordagem abrangente. (Opas, 2022).

Esta abordagem abrange modificações no estilo de vida, mudanças na dieta, controle de peso e o componente essencial que exploraremos em detalhes: a atividade física. A atividade física, quando devidamente orientada e praticada, oferece benefícios significativos aos indivíduos com DM2, tornando-se uma ferramenta indispensável para o manejo metabólico. Este artigo irá aprofundar a importância da atividade física no manejo do DM2, o papel do enfermeiro na implementação de planos de exercícios e as considerações necessárias para o exercício seguro e eficaz (Lima *et al.*, 2019). Nas palavras de Gouvêa-e-Silva, Dias e Fernandes (2020) a atividade física é definida como qualquer movimento produzido pelos músculos esqueléticos que necessita de gasto energético. No contexto da saúde, o exercício físico é uma forma de atividade física mais estruturada e deliberada, com determinação de tipo, intensidade, duração e frequência. Para indivíduos com DM2, a prática de exercícios físicos adequadamente orientados traz inúmeros benefícios.

Conforme destacam Pena, De Almeida e Cambraia (2019). Os enfermeiros desempenham um papel vital na promoção e facilitação da atividade física em pacientes com DM2. Eles servem como educadores e motivadores dos pacientes em sua jornada em direção a uma saúde melhor. Ao correlacionar o papel do enfermeiro no monitoramento e orientação dos pacientes com DM2 por meio de atividades físicas De Souza *et al.*, (2019) destacam que é fundamental para garantir que eles recebam a educação, o apoio e a supervisão necessários para alcançar o máximo de benefícios do exercício físico. O enfermeiro desempenha um papel vital na avaliação da aptidão de um paciente com DM2 para a atividade física, avaliando minuciosamente seu histórico médico e condição física. Esta avaliação inicial fornece a base para a criação de um plano de exercícios personalizado. Aqui estão os principais aspectos desta avaliação:

A enfermeira deve investigar o histórico médico do paciente para identificar comorbidades e fatores que podem limitar a atividade física. Por exemplo, um paciente com problemas cardiovasculares pode necessitar de um monitoramento mais cauteloso durante o exercício. Compreender esses fatores é crucial para recomendações seguras de atividade física (Ribeiro *et al.*, 2021).

Uma avaliação abrangente da condição física do paciente, abrangendo força, flexibilidade e resistência, é essencial. Esta avaliação ajuda a determinar o tipo e a intensidade de

atividade física mais apropriados que o paciente pode praticar com segurança. Por exemplo, pacientes com problemas nas articulações podem se beneficiar de atividades de baixo impacto, como natação ou ciclismo (De Souza *et al.*, 2019).

Quaisquer limitações ou restrições físicas devem ser levadas em consideração. Isso inclui a avaliação de condições como neuropatia, que pode afetar a sensação nas extremidades e exigir adaptações para segurança (Reis; Marins, 2017).

O papel do enfermeiro nesta fase é reunir todas as informações pertinentes, garantindo que o plano de exercícios escolhido seja adaptado às circunstâncias, capacidades e limitações únicas do paciente. Uma das principais responsabilidades do enfermeiro é educar os pacientes com DM2 sobre os benefícios substanciais da atividade física no manejo de sua condição. O enfermeiro deve servir como fonte de informação e motivação, transmitindo as vantagens do exercício físico para o controle do DM2. Esta educação deve incluir segundo relantam Araujo, Tescarollo e Antônio (2019) os seguintes componentes:

Controle Glicêmico: O enfermeiro deve explicar como a atividade física regular ajuda a regular os níveis de glicose no sangue. A prática de exercícios aumenta a absorção de glicose pelos músculos, o que leva à redução dos níveis de açúcar no sangue. Essa compreensão é fundamental para que os pacientes compreendam o impacto da atividade física em sua condição.

Sensibilidade à Insulina: O enfermeiro deve enfatizar o papel da atividade física na melhoria da sensibilidade à insulina. A sensibilidade aprimorada à insulina faz que as células utilizem a insulina de forma mais eficaz, reduzindo, em última análise, o excesso de insulina.

Controle de peso: A obesidade é um fator de risco significativo para DM2. Os pacientes devem ser informados sobre como a atividade física contribui para o controle do peso, queimando calorias e mantendo um peso corporal saudável, fundamental para pacientes que buscam controlar sua condição por meio de mudanças no estilo de vida (De Souza *et al.*, 2019).

Benefícios cardiovasculares: Indivíduos com DM2 apresentam risco aumentado de complicações cardiovasculares. A enfermeira deve explicar como a atividade física melhora a função cardíaca, reduz a pressão arterial e diminui o risco de doenças cardíacas, reduzindo assim o risco destas complicações.

Bem-estar psicológico: O impacto do DM2 na saúde mental não deve ser subestimado. A enfermeira deve educar os pacientes sobre como a atividade física pode reduzir o estresse, a ansiedade e a depressão, melhorando, em última análise, o bem-estar psicológico geral.

O papel do enfermeiro na educação dos pacientes vai além de fornecer informações; envolve capacitar os pacientes para tomar decisões informadas sobre sua atividade física, promovendo um senso de agência e responsabilidade. Concordam De Sousa *et al.* (20218) e Araujo, Tescarollo e Antônio (2019) que á medida que os pacientes com DM2 iniciam sua jornada de atividade física, o enfermeiro desempenha um papel crucial no monitoramento de seu progresso e segurança. Recomendam ainda esses autores que este acompanhamento envolve vários aspectos essenciais:

Níveis de Glicose no Sangue: O monitoramento regular dos níveis de glicose no sangue é fundamental durante a atividade física. A enfermeira deve educar os pacientes sobre a importância de verificar o açúcar no sangue antes, durante e após o exercício. Compreender como o exercício afeta os níveis de glicose no sangue permite que os

pacientes tomem decisões informadas sobre a dosagem de insulina e a ingestão de carboidratos.

Sinais de Hipoglicemia e Hiperglicemia: A enfermeira deve informar os pacientes sobre os sinais e sintomas de hipoglicemia (baixo nível de açúcar no sangue) e hiperglicemia (alto nível de açúcar no sangue) durante a atividade física. O reconhecimento precoce destes sintomas é vital para a segurança do paciente e para a tomada de medidas adequadas.

O monitoramento durante a atividade física é um processo contínuo e o enfermeiro deve fornecer aos pacientes as ferramentas e o conhecimento para gerenciar suas rotinas de exercícios com segurança. Nas palavras de Gouvêa-E-Silva, Dias e Fernandes (2020),embora iniciar um programa de atividade física seja essencial, mantê-lo a longo prazo é igualmente importante para o manejo do DM2, destacando esses autores que o papel do enfermeiro na motivação do paciente é:

Apoio e Orientação: Os pacientes podem enfrentar desafios que ameaçam o seu compromisso com a atividade física. O enfermeiro deve oferecer apoio e orientação contínuos, ajudando os pacientes a superar obstáculos e encontrar soluções para manter suas rotinas de exercícios.

Reforço Positivo: Reconhecer e celebrar conquistas, por menores que sejam, pode ser um motivador poderoso. A enfermeira deve fornecer reforço positivo, reconhecendo os esforços e progressos do paciente.

Estabelecimento de metas: O estabelecimento colaborativo de metas realistas e alcançáveis é uma parte significativa da manutenção da motivação. Estas metas devem ser específicas, mensuráveis e delimitadas no tempo, permitindo aos pacientes acompanhar o seu progresso e ver os benefícios dos seus esforços.

Os pacientes podem encontrar contratempos ou obstáculos, desde restrições de tempo até problemas de saúde temporários. O enfermeiro deve auxiliar no desenvolvimento de estratégias para superar esses desafios, garantindo que não prejudiquem o comprometimento do paciente com a atividade física. A atividade física é um componente indispensável do manejo do DM2 por parte de enfermeiros, oferecendo uma infinidade de benefícios, incluindo controle da glicose, melhora da sensibilidade à insulina, controle de peso, saúde cardiovascular, normalização metabólica e bem-estar geral. Ao considerar fatores como níveis iniciais de glicose no sangue, intensidade do exercício, duração, comorbidades e idade, os enfermeiros podem criar planos de exercícios personalizados que sejam seguros e eficazes. Incentivar os pacientes com DM2 a praticar atividades como caminhar, nadar e andar de bicicleta pode fazer uma diferença significativa em suas vidas (Junior, 2019).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Foi utilizado para a construção do artigo o método de revisão integrativa de literatura, que permite utilizar pesquisas existentes e a partir delas obter resultados e conclusões gerais para análise de conhecimento cientifico já existente sobre o assunto a ser investigado (Aquino, 2017). Para o levantamento dos artigos na literatura, realizou-se uma busca nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS): Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). A busca de artigos será norteada pelos Descritores de Ciências da Saúde (DeCs) e termos do Medical Subject Headings (MeSH) apresentados no idioma

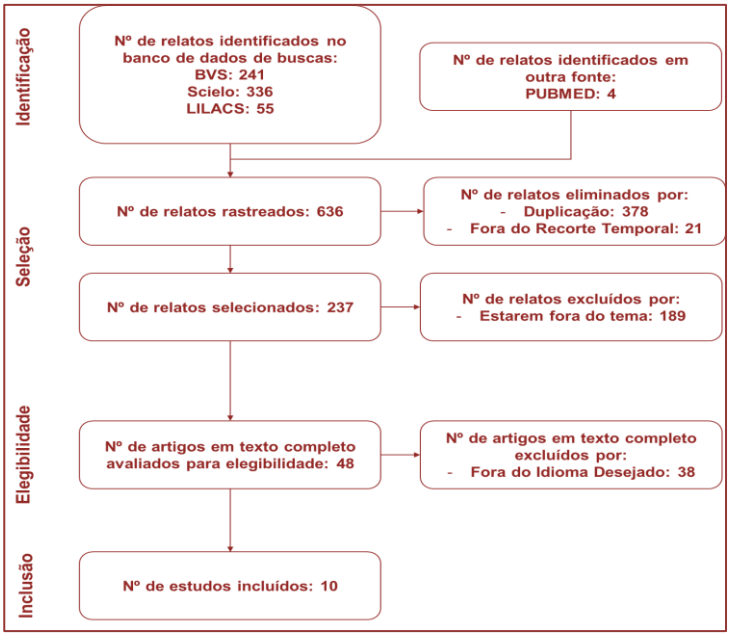
português e inglês. Descritores: atividades físicas, Diabetes Mellitus tipo 2, autocuidado e assistência de enfermagem.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos como: artigos publicados em português e inglês, artigos na integra que retratassem a temática referente à revisão integrativa e artigos publicados nos referidos bancos de dados nos últimos 5 anos. Serão utiliados os seguintes critérios de exclusão: estudos que apenas tinha sido disponibilizado resumos, idiomas diferentes do inglês e português, títulos de artigo e conteúdo que não condizem com descritores, trabalhos duplicados e texto sem elementos relevantes.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram inicialmente rastreados 636 estudo, sendo 241 da plataforma BVS, 336 da Scielo, 55 da LILACS e 4 da PubMed. Dos quais forama excluidos 399 por estarem duplicados (378) ou foram do recorte temporal anteriormente descrito (21). Com isso, dos 237 estudos selecionados, nessa etapa 189 foram excluídos por estarem fora do tema, restando 48 estudos, dos quais 38 foram excluidos por não estarem dentro do idioma de interesse, restando 10 estudos que são usados como base das discussões. Essa trajetótia metodológica se encontra sistematizada na figura 1.

Figura 1 - Fluxograma Prisma



Fonte: Elaborado pelos Autores.

Seguindo a metodologia PRISMA, o passo seguinte foi a elaboração do quadro análitico com os estudos base das discussões, onde esses trazem em comum o fato que o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) representa um desafio significativo à saúde global, afetando milhões de indivíduos. Uma pedra angular no tratamento desta condição crónica é a atividade física. A prática regular de atividade física oferece uma infinidade de benefícios para pessoas com DM2, que vão desde a melhoria do controle glicêmico até a melhoria da saúde

cardiovascular. Neste contexto, os enfermeiros desempenham um papel fundamental na orientação, motivação e apoio aos indivíduos com DM2 na adoção e manutenção de um estilo de vida fisicamente ativo.

Diante dessas constatações, elaborou-se o quadro analítico com os principais achados dos estudo base (quadro 1).

Quadro 1 Síntese dos Estudos Incluídos na Revisão Integrativa, Manaus, AM, Brasil

	AUTORES	TÍTULO	MÉTODO	OBJETIVO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
1	Biazzon *et al.*, (2017)	Influência da atividade física no tratamento da Diabetes Mellitus tipo 1 e tipo 2	Revisão de Literatu ra	Demonstrar os benefícios da atividade física como adjuvante no tratamento em indivíduos diabéticos tipo 1 e tipo 2	A prática regular de atividade física auxilia na redução e manutenção do peso corporal, diminui a necessidade de medicamentos antidiabéticos, reduz a resistência à insulina e melhoria do controle glicêmico.	A incorporação de exercícios físicos como terapia complementar demonstra ser eficaz no tratamento e gerenciamento do DM, resultando em significativos benefícios metabólicos e cardiovascularesem pacientes com DM2
2	Da Silva *et al.*, (2019)	A importância da atividade física em idosos com diabetes Revisão Bibliográfica	Revisão Bibliográfi ca	Analisar a importância da atividade física para idosos com diabetes.	A atividade física não apenas melhora o controle do diabetes, mas também previne outras doenças, melhora a composição corporal, aumenta a capacidade funcional, reduz o risco de mortalidade e de doenças crônicas.	Este estudo reforça a significativa importância da atividade física para idosos com diabetes, contribuindo para sua funcionalidade e independência.
3	De Lima; Cardoso (2019)	Atividade física de lazer em idosos com diabetes tipo 2: estudo de base populacional	Estudo de Coorte Transversa l	Verificar os fatores associados à prática de atividade física de lazer em idosos com diabetes tipo 2	Após ajuste para a prática de atividade física de lazer, as seguintes variáveis permaneceram significativamente associadas: Faixa etária de 60 a 69 anos (RP: 1,96; IC95%: 1,06-3,62); Ausência de dor (RP: 7,20; IC95%: 3,42-15,16).	Aproximadamente 19,2% dos novos casos de diabetes poderiam ser prevenidos nesta coorte se os indivíduos fisicamente inativos tivessem aderido às diretrizes da OMS. Níveis de atividade física superiores aos recomendados estão correlacionados com uma significativa redução na ocorrência de DM 2 na população.
4	Kolchraiber *et al.*, (2018)	Nível de atividade física em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2	Estudo de Coorte Transversa l	Comparar o nível de atividade física realizada por pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 na atenção básica e unidade especializada.	A idade média dos usuários foi de 59 anos, do sexo feminino e a maioria não praticava atividade física. As medições de hemoglobina glicada foram de 8,1% em centros de referência e 9,6% em unidades básicas de saúde (p=0,017).	É notável que indivíduos acompanhados em centros especializados apresentam um desempenho superior em termos de níveis de atividade física e controle glicêmico
5	Lima *et al.*, (2018)	Atividade física e alterações na hemoglobina glicada em adolescentes com diabetes melittus tipo 1: quanto é necessário?	Estudo de Coorte Transversa l	Verificar o nível de atividade física de adolescentes com Diabetes Melittus Tipo 1 (DM1) e a correlação com a hemoglobina glicada (HbA1c)	Uma correlação inversa significativa entre os níveis de HbA1c e o tempo de atividade física moderada a vigorosa (AFMV) (r = -0,34; p = 0,04).; Uma correlação positiva entre o escore z do índice de massa corporal (IMC) e os níveis de HbA1c (r = 0,43; p = 0,01).	Para os adolescentes com diabetes, é recomendado que pratiquem pelo menos 45 minutos de AFMV diariamente, a fim de obter benefícios significativos no controle glicêmico, conforme avaliado pelos níveis de HbA1c.

Fonte: Elaborado pelos Autores.

Quadro 1 Síntese dos Estudos Incluídos na Revisão Integrativa, Manaus, AM, Brasil (continuação)

	AUTORES	TÍTULO	MÉTODO	OBJETIVO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
6	Lima *et al.*, (2019)	Atividade física e alterações na hemoglobina glicada em adolescentes com diabetes melittus tipo 1: quanto é necessário?	Estudo de Coorte Transversal	Conhecer a organização da prática de atividade física (AF) de brasileiros adultos portadores de Diabetes Mellitus, residentes nas 27 capitais e verificou se a AF estava de acordo com as diretrizes de AF recomendadas pelo MS.	Dos avaliados, 77,27% (representados por 34 indivíduos) apresentavam níveis de HbA1c superiores aos valores recomendados de 7,5%. Apenas 22,72% (10 indivíduos) estavam dentro da faixa recomendada. A terapia com insulina adotada para esses pacientes consistia em doses de insulina de ação prolongada (Glargina) e insulina de ação ultrarrápida (Aspart e Lispro).	Entre os diabéticos, as modalidades de atividade física mais mencionadas foram a caminhada, a hidroginástica e a ginástica geral. No entanto, mais da metade deles (55%) estavam atualmente inativos em termos de atividade física, e apenas 15% atingiam as recomendações estabelecidas pelo MS.
7	Maeyama *et al.*, (2020)	Aspectos relacionados à dificuldade do controle glicêmico em pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2 na Atenção Básica	Estudo de Coorte Transversal	Identificar quais os aspectos que estão relacionados com a dificuldade de controle em pessoas com DM2 que estão sob tratamento e acompanhamento por equipes de saúde da família em uma unidade de saúde do município de Itajaí/SC.	Os resultados indicam que a organização da atenção às pessoas com Diabetes Mellitus, baseada nos princípios da integralidade, longitudinalidade e coordenação do cuidado, tem o potencial de ter um impacto positivo no autocuidado.	A prática de atividade física não foi mencionada por nenhum dos entrevistados como parte de seus cuidados. As razões apresentadas para evitar a atividade física estavam principalmente relacionadas a limitações físicas pessoais.
8	Portela *et al.*, (2022)	Diabetes Mellitus tipo 2: fatores relacionados com a adesão ao autocuidado	Estudo de Coorte Transversal	Analisar as variáveis sociodemográficas e clínicas relacionadas com a adesão às atividades de autocuidado em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2.	Observou-se uma adesão mais favorável ao autocuidado em relação ao uso de medicamentos (Md=7,0) e cuidados com os pés (Md=6,0). Por outro lado, houve uma adesão menos desejável quanto à monitorização da glicemia (Md=1,0), prática da atividade física (Md=2,0) e alimentação em geral (Md=4,0).	Dado que uma parte considerável dos entrevistados era composta por indivíduos idosos que enfrentavam complicações relacionadas ao diabetes, observou-se uma baixa taxa de adesão à prática de atividade física. Isso pode ser atribuído a possíveis limitações físicas e à falta de motivação para esse tipo de atividade.
9	Reis; Marins (2017)	Nível de atividade física de diabéticos e hipertensos atendidos em um centro hiperdia	Estudo de Coorte Transversal	Identificar o nível de atividade física dos diabéticos e hipertensos cadastrados no Centro HIPERDIA de Viçosa, MG, por meio do International Physical Activity Questionnaire.	Entre os diabéticos e hipertensos, 51,76% não alcançaram níveis adequados de atividade física. Quando analisados por sexo, a maioria dos homens (80% dos diabéticos e 60% dos hipertensos) não atingiu níveis suficientes de atividade física.	A fim de tratar a diabetes e a hipertensão, a prática regular de exercícios físicos é altamente recomendada. Esta abordagem não envolve o uso de medicamentos e tem o potencial de melhorar a qualidade de vida dos indivíduos afetados..
10	Streb *et al.*, (2020)	Associação entre a prática de atividade física em diferentes domínios e o uso de insulina em adultos e idosos com diabetes no Brasil	Estudo de Coorte Transversal	Verificar a associação entre a prática de atividade física em diferentes domínios e o uso de insulina em adultos e idosos.	Entre os 4.593 indivíduos com diabetes, 16,2% dos adultos e 25,5% dos idosos relataram o uso de insulina. A prática de atividade física em casa (RO: 0,61; IC95%: 0,40; 0,94) e no local de trabalho (RO: 0,38; IC95%: 0,18; 0,78) foi associada a uma menor probabilidade de uso de insulina em idosos.	Em idosos, a prática de atividade física, seja realizada de forma isolada ou acumulada em diversos contextos, demonstrou estar associada a um menor uso de insulina porém continuando com saúde.

Fonte: Elaborado pelos Autores.

4.1. A DESCOBERTA DA INSULINA

Um marco significativo no tratamento do diabetes foi alcançado há quase um século, marcando um ponto de virada na expectativa de vida dos indivíduos com diabetes em todo o mundo. Embora os egípcios tivessem conhecimento do diabetes desde os tempos antigos, o tratamento eficaz permaneceu indefinido até então (Santana; Santana, 2019).

Durante o século 17, houve uma descrição mais precisa dos sintomas do diabetes, e o termo "Diabetes Mellitus" foi cunhado, que se traduz em "fluxo de mel". Esse nome foi dado devido ao sabor adocicado da urina observado em pessoas com diabetes, causado pela presença de açúcar (Tescarollo; Antônio, 2019). No século 19, os pesquisadores começaram a estudar o papel do pâncreas no desenvolvimento do diabetes. Em 1869, o fisiologista francês Paul Langerhans fez uma descoberta significativa, revelando que o pâncreas consistia em diferentes tipos de células, incluindo células beta produtoras de insulina.

Então, em 1921, os pesquisadores canadenses Frederick Banting e Charles Best isolaram com sucesso a insulina do pâncreas de cães pela primeira vez. Essa conquista inovadora levou ao desenvolvimento da terapia com insulina, que continua sendo um tratamento amplamente tilizado para diabetes hoje (Tescarollo; Antônio, 2019). Desde a descoberta da insulina, pesquisadores e profissionais médicos dedicaram grandes esforços ao estudo e tratamento do diabetes. Eles identificaram vários tipos de diabetes, como diabetes tipo 1, diabetes tipo 2 e diabetes gestacional. Além disso, eles desenvolveram diversos métodos de diagnóstico e tratamento para melhorar o controle do açúcar no sangue e minimizar as complicações (Palhas, 2019).

Nos dias atuais, o diabetes é uma doença prevalente e grave que afeta milhões de pessoas em todo o mundo. Apesar dos avanços no diagnóstico e tratamento, o diabetes continua a representar um desafio significativo para a saúde pública, necessitando de mais pesquisas e medidas preventivas para reduzir seu impacto na sociedade (PORTELA *et al.,* 2022).Em 1674, o médico Thomas Willis referiu-se ao diabetes como "The Pissing Evil". E ficou conhecida dessa forma até 12 de dezembro de 1921, quando foi a descoberta da insulina por Banting e Best, que surgiu um vislumbre de esperança para uma possível cura. No ano seguinte, Leonard Thompson, um menino de 14 anos com diabetes grave, tornou-se o primeiro paciente a se beneficiar de uma injeção de composto derivado de um pâncreas bovino. Ao longo do século 20, as fontes e a síntese de insulina passaram por um desenvolvimento substancial (LIMA *et al.*, 2018).

4.2. O DM2: ASPECTOS HISTÓRICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

O diabetes, uma doença metabólica crônica caracterizada por níveis elevados de glicose no sangue (ou açúcar no sangue), pode levar a danos graves ao coração, vasos sanguíneos, olhos, rins e nervos ao longo do tempo. A forma mais prevalente é a diabetes tipo 2, afetando tipicamente adultos, que ocorre quando o corpo se torna resistente à insulina ou não consegue produzi-la em quantidade suficiente. A incidência de diabetes tipo 2 aumentou dramaticamente em países de vários níveis de renda nas últimas três décadas (De Lima; Cardoso, 2019).

O diabetes tipo 1, anteriormente conhecido como diabetes juvenil ou diabetes insulino-dependente, é uma condição crônica em que o pâncreas produz pouca ou nenhuma insulina naturalmente. O acesso ao tratamento, incluindo a insulina, é crucial para a

sobrevivência dos indivíduos que vivem com diabetes. Uma meta global foi estabelecida para deter o aumento do diabetes e da obesidade até 2025 (Reis; Marins, 2017).

Aproximadamente 62 milhões de pessoas nas Américas (422 milhões em todo o mundo) têm diabetes, com a maioria residindo em países de baixa e média renda. A cada ano, 284.049 mortes (1,5 milhão globalmente) são diretamente atribuídas ao diabetes. Tanto o número de casos quanto a prevalência de diabetes aumentaram constantemente nas últimas décadas (Lima *et al.*, 2019).

A Organização Mundial da Saúde estima que 62 milhões de indivíduos nas Américas vivem com Diabetes Mellitus (DM) tipo 2. Esse número triplicou na região desde 1980 e está projetado para chegar a 109 milhões em 2040, conforme indica o Diabetes Atlas (9ª edição) (Kolchraiber *et al.*, 2018). A prevalência aumentou em um ritmo mais rápido em países de baixa e média renda em comparação com países de alta renda.

O diabetes é uma das principais causas de cegueira, insuficiência renal, ataques cardíacos, derrame e amputação de membros inferiores. O diabetes mal controlado aumenta significativamente o risco dessas complicações e mortalidade prematura (DA SILVA *et al.*, 2019). Além disso, as pessoas com diabetes enfrentam um risco elevado de doenças cardiovasculares e tuberculose, principalmente se o controle glicêmico for inadequado. Globalmente, houve um aumento de 5% na mortalidade prematura por diabetes entre 2000 e 2016 (Palhas, 2019).

Dada a influência substancial do estilo de vida no desenvolvimento e progressão da diabetes tipo 2, as mudanças de comportamento relacionadas com a dieta e o exercício desempenham um papel vital na sua gestão (Maeyama *et al.,* 2020). Essas modificações podem ser particularmente eficazes no Diabetes Mellitus tipo 2, em oposição ao DM1.

4.3. ATIVIDADES FÍSICAS COMO TERAPIA DO DM2 E A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO

A atividade física desempenha um papel crucial na gestão das condições supra citadas descorrentes da Diabetes Mellitus tipo 2. O envolvimento dos enfermeiros e a implementação da cultura física terapêutica são aspetos fundamentais no tratamento da diabetes. A cultura física terapêutica abrange uma gama de atividades físicas adaptadas às necessidades de saúde dos indivíduos. No contexto da Diabetes Mellitus tipo 2, desempenha um papel significativo na gestão da doença, especialmente nos casos de gravidade ligeira a moderada (Kolchraiber *et al.,* 2018).

A atividade física dosada é a pedra angular do controle do diabetes. Engajar-se em exercícios apropriados sob supervisão médica pode levar a vários benefícios, incluindo menos ocorrências de hiperglicemia e glicosúria. Isso é alcançado melhorando os processos enzimáticos oxidativos e permitindo que os músculos utilizem a glicose de maneira eficaz (STREB *et al.*, 2020). A atividade física pode ajudar a perder peso, o que pode melhorar o controle do diabetes e reduzir o risco de complicações. A normalização dos níveis de açúcar no sangue por meio da atividade física também pode aumentar a resistência do corpo a estressores externos (Portela *et al.,* 2022).

Essas atividades são realizadas com foco em intensidade moderada e contribuem para manter a produção de glicogênio e o condicionamento físico geral (BIAZZON *et al.,* 2017). Nos casos de diabetes de gravidade média, onde a condição é mais pronunciada, a abordagem muda para exercícios com intensidade moderada. Atividades como caminhar

e nadar podem ser particularmente benéficas em combinação com a terapia com insulina (Maeyama *et al.,* 2020).

Mesmo em casos graves de diabetes tipo 2, a cultura física terapêutica permanece relevante. Os exercícios são adaptados à mobilidade limitada dos pacientes e muitas vezes são realizados na posição deitada. Esses exercícios visam grupos musculares menores e se concentram no relaxamento e na respiração. Apesar das limitações da condição, a atividade física ainda exerce uma influência positiva sobre o corpo (De Lima; Cardoso, 2019).

No contexto do Diabetes Mellitus tipo 2, os enfermeiros desempenham um papel ainda mais crucial. Eles estão na linha de frente para fornecer informações e orientações específicas sobre o manejo da doença, incluindo a importância do autocuidado. Atividades físicas recomendadas por enfermeiros são particularmente importantes nesse contexto, pois ajudam a controlar os níveis de glicose no sangue, melhoram a sensibilidade à insulina e contribuem para a manutenção de um peso saudável. O autocuidado é fundamental no manejo do DM2 e o enfermeiro assume um papel crucial na promoção e orientação de práticas saudáveis, especialmente no que diz respeito à atividade física (Portela *et al.*, 2022).

Ao colaborarem com outros profissionais de saúde, os enfermeiros podem encaminhar os pacientes para recursos externos, como grupos de apoio, terapeutas especializados, educadores físico e programas de reabilitação (Maeyama *et al.*, 2020). Essa abordagem integrada amplia as opções disponíveis para o tratamento e o apoio ao paciente, permitindo uma abordagem mais holística e eficaz no manejo do Diabetes Mellitus tipo 2 e a adesão ao auto cuidado (Portela *et al.*, 2022).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto da revisão integrativa da literatura sobre atividade física em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), torna-se evidente a importância vital de incorporar exercícios regulares na vida desses indivíduos, considerando a crescente prevalência dessa doença no cenário global de saúde. O aumento alarmante dos casos de diabetes tipo 2 ao longo do século XXI destaca-se como um desafio médico, social e humanitário significativo, impondo uma carga substancial aos profissionais de saúde, especialmente aos enfermeiros que desempenham um papel crucial na linha de frente dos cuidados de saúde.

Uma conclusão destacada é que a atividade física desempenha um papel fundamental na promoção da saúde cardiovascular, mitigando assim um dos principais riscos associados ao DM2 - as complicações cardiovasculares. A complexidade metabólica da condição, suas complicações potenciais e a diversidade dos estados de saúde individualizados exigem abordagens personalizadas de prescrição de exercícios. Nesse sentido, os profissionais de saúde, especialmente os enfermeiros em colaboração com outros profissionais, desempenham um papel crucial ao orientar os pacientes para rotinas de exercícios seguras e eficazes, levando em consideração fatores como idade, comorbidades e limitações físicas.

À medida que as comunidades se tornam mais informadas sobre a relação simbiótica entre atividade física e controle do diabetes, a perspectiva de um futuro mais saudável para os afetados pelo DM2 torna-se tangível.

Para promover uma cultura de movimento entre os indivíduos com DM2, é essencial abordar as barreiras que dificultam a participação na atividade física. Superar desafios como acessibilidade limitada a instalações para exercícios, estilos de vida sedentários e equívocos sobre os riscos associados aos exercícios requer uma abordagem multifacetada, envolvendo profissionais de saúde, formuladores de políticas, comunidades e indivíduos. Ao unir esforços para integrar a atividade física na vida das pessoas com DM2, pode-se não apenas melhorar seu bem-estar, mas também aliviar a carga que essa condição impõe aos sistemas de saúde e à sociedade em geral.

REFERÊNCIAS

[1] AQUINO, Ítalo de Souza. **Como escrever artigos científicos**. 8ª ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2017.

[2] ARAUJO, Carlos Eduardo Pulz; TESCAROLLO, Iara Lúcia; ANTÔNIO, Márcia Aparecida (Orgs.). **Farmácia clínica e atenção farmacêutica**. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019.

[3] BERTONHI, Laura Gonçalves; DIAS, Juliana Chioda Ribeiro. Diabetes Mellitus tipo 2: aspectos clínicos, tratamento e conduta dietoterápica. **Revista Ciências Nutricionais Online**, v. 2, n. 2, p. 1-10, 2018. Disponível em https://www.unifafibe.com.br/ revistasonline/arquivos/cienciasnutricionaisonline/sumario/62/13042018180355.pdf. Acesso em 20 mar. 2023.

[4] BIAZZON, Ana Carla Broetto *et al.* Influência da atividade física no tratamento da Diabetes Mellitus tipo 1 e tipo 2. **SaBios-Revista de Saúde e Biologia**, v. 12, n. 2, p. 68-73, 2017. Disponível em https://revista2.grupointegrado.br/revista/index.php/sabios/article/ view/1744. Acesso em 28 mar. 2023.

[5] COREN-MS. Conselho Regional de Enfermagem de Mato Grosso do Sul. **Protocolo de enfermagem na atenção primária à saúde:** doenças crônicas. Campo Grande: Coren-MS, 2021.

[6] CORTEZ, Daniel Nogueira; SANTOS, Marine Tavares; LANZA, Fernanda Moura. Consulta de enfermagem: o cuidado na perspectiva da pessoa com Diabetes Mellitus tipo 2. **Journal of Nursing and Health**, v. 11, n. 1, 2021. Disponível em https://periodicos.ufpel. edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/18810/12509. Acesso em 20 mar. 2023.

[7] DA SILVA, Rafael Santos *et al.* A importância da atividade física em idosos com diabetes Revisão Bibliográfica. **Diálogos em Saúde**, v. 1, n. 2, 2019. Disponível em https://periodicos.iesp.edu.br/index.php/dialogosemsaude/article/view/213. Acesso em 25 mar. 2023.

[8] DE LIMA, Allison Padilha; CARDOSO, Fabrício Bruno. Atividade física de lazer em idosos com diabetes tipo 2: estudo de base populacional. **LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, v. 22, n. 2, p. 1-17, 2019. Disponível em https://periodicos.ufmg.br/index.php/licere/article/view/13537. Acesso em 21 mar. 2023.

[9] DE SOUSA, Milena Nunes Alves *et al.* **Saúde e Bioética em Foco:** Coletânea de Artigos Multitemáticos. Curitiba: Appris Editora e Livraria Eireli-ME, 2018.

[10] GOUVÊA-E-SILVA, Luiz Fernando; DIAS, Silas Seolin; FERNANDES, Eduardo Vignoto. **Qualidade de vida atividade física e ambiente**. Tupã: ANAP, 2020.

[11] JUNIOR, Hamilton de Oliveira Telles. **Enfermagem e saúde:** percepções acadêmicas. Simplíssimo, 2019.

[12] KOLCHRAIBER, Flávia Cristiane *et al.* Nível de atividade física em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. **Revista Cuidarte**, v. 9, n. 2, p. 2105-2116, 2018. Disponível em http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732018000202105. Acesso em 15 mar. 2023.

[13] LIMA, Valderi Abreu *et al.* Atividade física e alterações na hemoglobina glicada em adolescentes com diabetes melittus tipo 1: quanto é necessário?. **Pensar prát.(Impr.)**, p. 147-155, 2018. Disponível em https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-914125. Acesso em 19 mar. 2023.

[14] LIMA, Dartel Ferrari *et al.* O padrão da atividade física de brasileiros diabéticos. **Saúde (Santa Maria),** 2019. Disponível em https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/ article/view/32659. Acesso em 17 mar. 2023.

[15] MAEYAMA, Marcos Aurélio *et al.* Aspectos relacionados à dificuldade do controle glicêmico em pacientes com Diabetes Mellitus Tipo 2 na Atenção Básica. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 47352-47369, 2020. Disponível em https://ojs.brazilian journals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/13278. Acesso em 26 mar. 2023.

[16] OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Noticias. **Número de pessoas com diabetes nas Américas mais do que triplica em três décadas, afirma relatório da OPAS**. 2022. Disponível em https://www.paho.org/pt/noticias/11-11-2022-numero-pessoas-com-diabetes-nas-americas -mais-do-que-triplica-em-tres-decadas. Acesso em 21 mar. 2023.

[17] PALHAS, Sérgio Ricardo Duarte. **Adesão e preservação do tratamento de diabetes tipo II:** a relação das pessoas com o diabetes tipo II e os medicamentos. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019.

[18] PENA, Francineide Pereira da Silva; DE ALMEIDA, Ariely Nunes Ferreira; CAMBRAIA, Veronica Batista. **Qualidade de vida e condições crônicas no meio do mundo**. Curitiba: Editora Appris, 2019.

[19] PORTELA, Raquel de Aguiar *et al.* Diabetes Mellitus tipo 2: fatores relacionados com a adesão ao autocuidado. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, 2022. Disponível em https://www.scielo.br/j/reben/a/pWf9cPCnswr7gDzSKxJr7SG/abstract/?lang=pt. Acesso em 18 mar. 2023.

[20] RIBEIRO, Joaquim Hudson de Souza *et al.* **O CUIDADO:** contextos e práticas interdisciplinares-saúde, filosofia e educação. Curitiba: Editora Appris, 2021.

[21] REIS, Hamilton Henrique Teixeira; MARINS, João Carlos Bouzas. Nível de atividade física de diabéticos e hipertensos atendidos em um centro hiperdia. **Arquivos da Ciência da Saúde**, São Paulo, v. 24, n. 3, p. 25-30, 2017. Disponível em https://ahs.famerp.br/racs_ol/Vol-24-3/nivel-de-atividade-fisica-de-diabeticos-e-hipertensos-atendidos-em-um-centro-hiperdia.pdf. Acesso em 05 mar. 2023.

[22] SANTANA, Juliano Oliveira; SANTANA, Ana Carolina Moraes de. **A importância da glicemia capilar como método de triagem no diagnóstico de diabetes**. In ARAUJO, Carlos Eduardo Pulz; TESCAROLLO, Iara Lúcia; ANTÔNIO, Márcia Aparecida (Orgs.). Farmácia clínica e atenção farmacêutica. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019.

[23] STREB, Anne Ribeiro *et al.* Associação entre a prática de atividade física em diferentes domínios e o uso de insulina em adultos e idosos com diabetes no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva,** v. 25, p. 4615-4622, 2020. Disponível em https://www.scielo.br/j/csc/a/cCtSww WXqt6GgzrVqcrTWMM/?format=html&lang=pt. Acesso em 15 mar. 2023.

[24] TESCAROLLO, Iara Lúcia; ANTÔNIO, Márcia Aparecida (Orgs.). **Farmácia clínica e atenção farmacêutica**. Ponta Grossa: Atena Editora, 2019.

Capítulo 6

Impactos psicológicos enfrentados por pacientes ao serem diagnosticados com câncer de próstata

Luiz Roberto Guimarães Almeida Filho
Mirelia Rodrigues de Araújo

Resumo: **Introdução**: O câncer de próstata é nomeado como o segundo maior câncer presente nos homens do Brasil e com alta prevalência no mundo todo. **Objetivo: Este** estudo teve como objetivo conhecer os impactos psicológicos que afetam os pacientes com câncer de próstata. Materiais e métodos:O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo integrativa A coleta de dados foi realizada utilizando-se as bases de dados eletrônicas: Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), PubMed, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e MEDLINE, para os critérios inclusão, foram selecionados artigos originais completos e estudos de caso na portuguesa, inglesa e espanhola. Os critérios de ilegibilidade foram: artigos incompletos ou de fontes duvidosas e trabalhos publicados há mais de 25 anos. **Resultados**: A partir do processo de coleta de dados foram identificados 165 artigos nas bases de dados. Após os critérios de inclusão e exclusão, os escopos da pesquisa dos resultados para discussão foram de 15 artigos. **Discussão**: As pesquisas sobre os impactos psicológicos enfrentados pelos pacientes frente ao diagnóstico de câncer de próstata são discutidas em diferentes tipos de abordagem, principalmente voltada para estudos clínicos, revisões sistemáticas e integrativas e estudos transversais com análise clínica. **Considerações Finais**: Conclui-se que, para amenizar esse processo de danos psicológicos que o paciente venha sofrer durante esse período hospitalar, é necessário que a equipe multiprofissional volte ao início e pratiquem educação em saúde, prática que irá tornar-se uma ferramenta útil na abordagem clínica, contribuindo para avaliar e ensinar os pacientes acometidos com esses problemas psicológicos.

Palavras-chaves: Neoplasias; Prevenção; Câncer de próstata.

1. INTRODUÇÃO

O câncer pode apresentar inúmeros conceitos diferentes do ponto de vista de diferentes grupos de pessoas. Para a ciência, conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS) o câncer é caracterizado pela exacerbação de células anormais (Pasquin; Medeiros, 2004).

Para os pacientes, grande parte não estão interessados em teoria e na prática, ainda que esses pacientes já possam ter feito diversas pesquisas sobre a doença, porém, quando a evolução da doença muda seu prognóstico, ocorre a diminuição desses saberes científicos adquiridos, aumentando assim sua fé em um ser supremo. Para os familiares, profissionais na área da saúde, população em geral, para todos eles o câncer pode ser visto por perspectivas diferentes, mas todos esses significados acompanhados por uma representação simbólica (Pasquin; Medeiros, 2004).

A partir do ponto de vista científico, a fisiopatologia (estudo das funções anormais ou patológicas, dos vários órgãos e estruturas do corpo, que visa compreender a causa, as alterações e modificações de uma doença) dessas neoplasias, na qual se dar pela multiplicação exagerada de células (Oliveira, 2011).

Nesse sentido, destaca-se o câncer de próstata (CaP), sendo nomeado como o segundo maior câncer presente nos homens do Brasil e com alta prevalência no mundo todo, apresentando uma taxa de mortalidade considerável. Conforme o Instituto Nacional do Câncer (INCA) a cada 100 mil homens, estima-se que 51 deles desenvolverão esse tipo de neoplasia (Sarris *et al*., 2018; Nascimento, 2018).

A doença mencionada trata-se de um tumor presente na próstata, glândula que apresenta função secretora em homens, apresenta tamanho normal de 3cm de comprimento, 4 cm de largura e 2cm de profundidade, na qual é conhecida popularmente como tamanho de uma noz, localizado anterior ao reto (Sarris *et al*., 2018).

Um dos diagnósticos (método de procura da natureza da doença) do CaP é chamado Exame de Toque Retal (RT), no qual consiste em um procedimento realizado nos homens para analisar as alterações na próstata, que além de ser uma medida preventiva, também possui baixo custo (Belinelo *et al*., 2014).

O exame de toque prostático é realizado pelo médico, na qual permite ter a percepção da próstata sobre seu tamanho, sua forma, consistência, sensibilidade, limites e superfície para assim o diagnosticar CaP, a carência de informações é um dos fatores que podem levar muitos dos pacientes a terem um diagnóstico tardio (Sarris *et al*., 2018).

A reação de cada paciente frente ao diagnóstico, pode ser diferente, alguns deles podem associar o diagnóstico não só ao medo, como também a dor, que pode ser física ou simbólica, que venha diminuir de alguma forma sua masculinidade, associando o exame a uma violação (Belinelo *et al*., 2014).

A compreensão dos impactos psicológicos dos paciente, o preconceito contra o exame reforça a ideia de que é necessário campanhas para conscientização e a importância da realização desse procedimento (Nascimento, 2018). Informar ao paciente e explicar sobre o procedimento de toque retal (RT) a ser realizado pode garantir não só a confiança do paciente, como também pode desmistificar um pensamento que esses clientes possam apresentar por pouco conhecimento, deixando-os sem receio para que o exame seja feito (Nascimento, 2018).

Portanto, é indispensável ver o paciente de forma holística, entender seus sentimentos sobre o seu diagnóstico, diagnóstico este que possivelmente é coberto de emoções

negativas, medos, ansiedade e ainda angustias, entender essas crenças masculinas que esses pacientes trazem consigo possibilita compreender mais sobre muitos dilemas vivenciado por esses portadores de CaP (Santana; Turri, 2018).

Este artigo foi elaborado para a verificação dos problemas psicológicos que os pacientes possam sofrer quando são diagnosticados com câncer de próstata. Por tratar-se de um tema delicado e relevante para os homens, procurar entender os efeitos psicológicos será de extrema importância para a sociedade, masculina em geral. As informações coletadas servirão de estímulo, ou poderão ser usadas como referência para futuros trabalhos.

Este estudo teve como objetivo conhecer os impactos psicológicos que afetam os pacientes com câncer de próstata.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. DEFINIÇÃO E INCIDÊNCIA DO CÂNCER DE PRÓSTATA

O câncer é uma das patologias que mais provoca óbitos no Brasil e no mundo, podendo promover aos pacientes diversos sinais e sintomas, dentre eles, a dor, a mesma pode tanto causar desconforto, dificultando ainda o tratamento e a melhora do paciente. Além disso, a fisiopatologia da doença e suas complicações podem permitir com que o paciente precise de cuidados intensivos (Michel *et al*., 2019). O câncer de próstata é uma patologia heterogênea com definições que ainda não foram totalmente esclarecidas, necessitando de atenção da saúde pública (Tosoian, 2015).

Segundo Belinelo et al. (2014), o câncer de próstata é o tumor que atinge a próstata, glândula se encontra abaixo da bexiga e que associa a uretra, canal que liga a bexiga ao orifício externo do pênis. Existem atualmente a campanha de conscientização realizada por diversas entidades com enfoque na sociedade, o novembro Azul e, em especial, aos homens cisgêneros, logo, é importante buscar a conscientização para prevenção e detecção precoce ao câncer de próstata (Oliveira *et al*., 2019).

É fundamental informar que o câncer de próstata é o segundo tipo mais comum em pessoas com pênis, se mostrando com uma representatividade de 29% dos diagnósticos da doença no país. Os sinais e sintomas geralmente na fase inicial, geralmente, são considerados assintomáticos, já quando se encontra na fase avançada pode promover dor óssea, ou seja, sintomas urinários, por isso, antes de agravar os cuidados com a prevenção são essenciais (Deebel *et al*., 2017).

Os fatores de riscos se apresentam principalmente em indivíduos acima de 55 anos, com alterações genéticas, obesidade, dentre outros. O tumor de próstata é uma neoplasia infiltrativa, comprometendo a próstata difusamente, grande parte dos histopatológicos do componente cirúrgico afeta a bilateralidade desse comprometimento, não tendo destaque para a taxa de lesão (Stsiak *et al*., 2023).

2.2. DIAGNÓSTICO PRECOCE E TRATAMENTO DA NEUPLASIA CÂNCER DE PRÓSTATA

O diagnóstico e o tratamento precoce devem ser prioridades, pelo fato, de estarem associados a redução da mortalidade de homens com ACP de risco desfavorável. A quantidade suficiente de homens que necessitam de tratamentos para prevenir a morte decorrente por ACP é alta (Nogueira, 2014). As doenças que provocam o câncer, são menos conhecidas demanda uma ação preventiva, envolvendo um procedimento de

diagnóstico precoce e uma abordagem terapêutica correta, para prevenir a incapacidade que a doença pode ocasionar (Soares, 2023).

Por esse motivo, o diagnóstico de câncer impõe ao paciente um recurso terapêutico longo e agressivo. Esse percurso é cercado pela comunicação das más notícias, diferentes terapêuticas, recursos e estratégias de enfrentamento (Galvão; Cavalheiros, 2021). Para Shetty *et al*. (2016), a detecção precoce é uma estratégia utilizada para identificar o tumor em fase inicial e promover um melhor recurso terapêutico. Essa detecção pode ser executada por exames clínicos, laboratoriais ou radiológicos, de indivíduos com sinais e sintomas sugestivos da doença. Sendo mais utilizado para o rastreio do câncer de próstata, a dosagem de Antígeno prostático específico (PSA) e o toque retal. A prevenção e detecção para o pública trans, é quase inexistente, pelo fato, que faltam políticas específicas de atenção básica e falta de acesso afetivo à saúde por discriminação e falta de capacitação profissional.

Para Grimstad *et al*. (2020), sempre vai ser um desafio, o assunto do exame retal que busca avaliar o formato do tumor, textura e presença de nódulos na próstata para detecção de tumor nessa glândula, devido ao preconceito. O exame pode provocar um desconforto emocional ou físico relacionado à anatomia examinada. Assim, a detecção precoce é uma ferramenta importante que possibilita a diminuição da mortalidade e melhoria da qualidade de vida dos pacientes com a câncer de próstata (SBU, 2016).

Atualmente a ressonância magnética multiparamétrica (RM) da próstata é o melhor método de imagem para prevenção do local do câncer de próstata, permitindo identificar o tumor, detecção de doença extraprostática, avaliando a invasão de vesículas seminais e órgãos adjacentes, realiza principalmente a detectação de metástases ósseas na pelve

(Barentsz; Thoeny, 2015).

2.3. ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO PACIENTE ONCOLÓGICO

Nesse contexto, tais aspectos devem ser pensados acerca do aprazamento de medicações nos intervalos de tempo para a cobertura do período de ação, monitoramento da dor e remonitoramento em escalas. Sendo assim, o enfermeiro acompanha a mudança de algum fato recorrente com o paciente, aliviando as pressões, usando a escuta qualificada para identificar não só uma dor física, mas também a dor psíquica (Otth *et al*., 2021).

Devido ao alto grau de complexidade que o recurso terapêutico oncológico exige, é essencial ocorrer a continuidade da assistência fora do local hospitalar ou do ambulatório, para que o paciente vem ficar seguro e amparado para enfrentar todas as etapas do procedimento (Borchartt; Sangoi, 2022). O objetivo da assistência, é facilitar o acesso aos procedimentos, otimizando o diálogo o entre os membros da equipe, melhorando cada vez mais, o entendimento e adesão aos planos de cuidados, fazendo com que o paciente possa ter uma experiência de atendimento mais positiva e satisfatória possível (Pautasso *et al*., 2020).

Nessa direção, os enfermeiros atuam como navegadores especializados em oncologia, buscando desenvolver uma função relevante no acolhimento, com empatia, para suporte emocional e psicossocial aos doentes e seus familiares, promovendo informações e diálogo claros e adequados entre a equipe médica e os pacientes, construindo assim, um local seguro e de confiança. Por isso, o papel do enfermeiro é ainda atuar como defensor

dos interesses do paciente, auxiliando para resolver os mais difíceis problemas e superação de obstáculos (Trajano *et al*., 2020).

Segundo Gioia *et al*. (2021), discutem que o enfermeiro que atua com pacientes oncológicos, deve ter competências para transmitir as informações corretamente para os pacientes e familiares desde o seu diagnóstico. O suporte avaliativo é individual, realizando as intervenções importantes durante o recurso terapêutico, ter uma comunicação efetiva, auxiliando a equipe multidisciplinar na tomada de decisão e amparar o paciente durante o período de cuidado.

Para Pautasso *et al*. (2020), a existência de ferramentas tecnológicas contribui com o processo de trabalho do enfermeiro que atua com paciente oncológico, isso aumenta as alternativas na agilidade da execução de exames para diagnóstico precoce e estadiamento da patologia, detecção de problemas que impeçam o paciente de aderir ao tratamento, e reduzindo o tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento solicitado pela equipe médica.

O enfermeiro que atua na atenção básica desenvolve um papel essencial no acompanhamento desses pacientes oncológicos, posto que, pode promover uma atenção desde a necessidade de um cuidado com o psicológico a uma internação de emergência em todos os seguimentos do recurso terapêutico (Nogueira *et al*., 2021). O enfermeiro realiza a prevenção e rastreio de neoplasias, a atenção auxilia na comunicação entre familiares com a equipe oncológica e promove ao paciente oncológico em cuidados paliativos a realização de diversos procedimentos em nível domiciliar (Pautasso *et al*., 2020).

O enfermeiro e sua equipe possuem uma formação técnico-científica, o princípio do cuidar, direcionado para uma assistência qualificada e integral a pessoa oncológica. Nessa realidade se destaca os cuidados paliativos, pois, ainda tem a necessidade de um atendimento mais humanizado que envolve os aspectos físicos e psicológicos, promovendo um suporte emocional para o doente e sua família, em todos os sentidos da doença até a sua morte (Maschio, 2022).

Os enfermeiros possuem diversas funções na assistência oncológica nas unidades de saúde, sendo um deles, o de educador, fundamental para a qualidade do cuidado. A atuação do enfermeiro vai além do ambiente hospitalar, se volta para ensinar o familiar os cuidados básicos a serem dispensados ao paciente, no decorrer do tratamento e processo de adoecimento (Chaves *et al*., 2020).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Essa pesquisa é uma revisão bibliográfica do tipo integrativa, método de pesquisa apontado como ferramenta de grande relevância no campo da saúde por proporcionar a busca, a avaliação crítica e evidencias do tema apresentado (Fonseca, 2002).

A coleta de dados foi realizada utilizando-se as bases de dados eletrônicas: Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), PubMed, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e MEDLINE. Foram empregados para rastreio das publicações os seguintes termos conforme os Descritores de Ciências em Saúde (DeCS/MeSH): Neoplasias, Prevenção; Câncer de Próstata.

Como critérios de elegibilidade, foram selecionados artigos originais completos e estudos de caso, disponibilizados online, língua portuguesa, inglesa e espanhola, publicados no

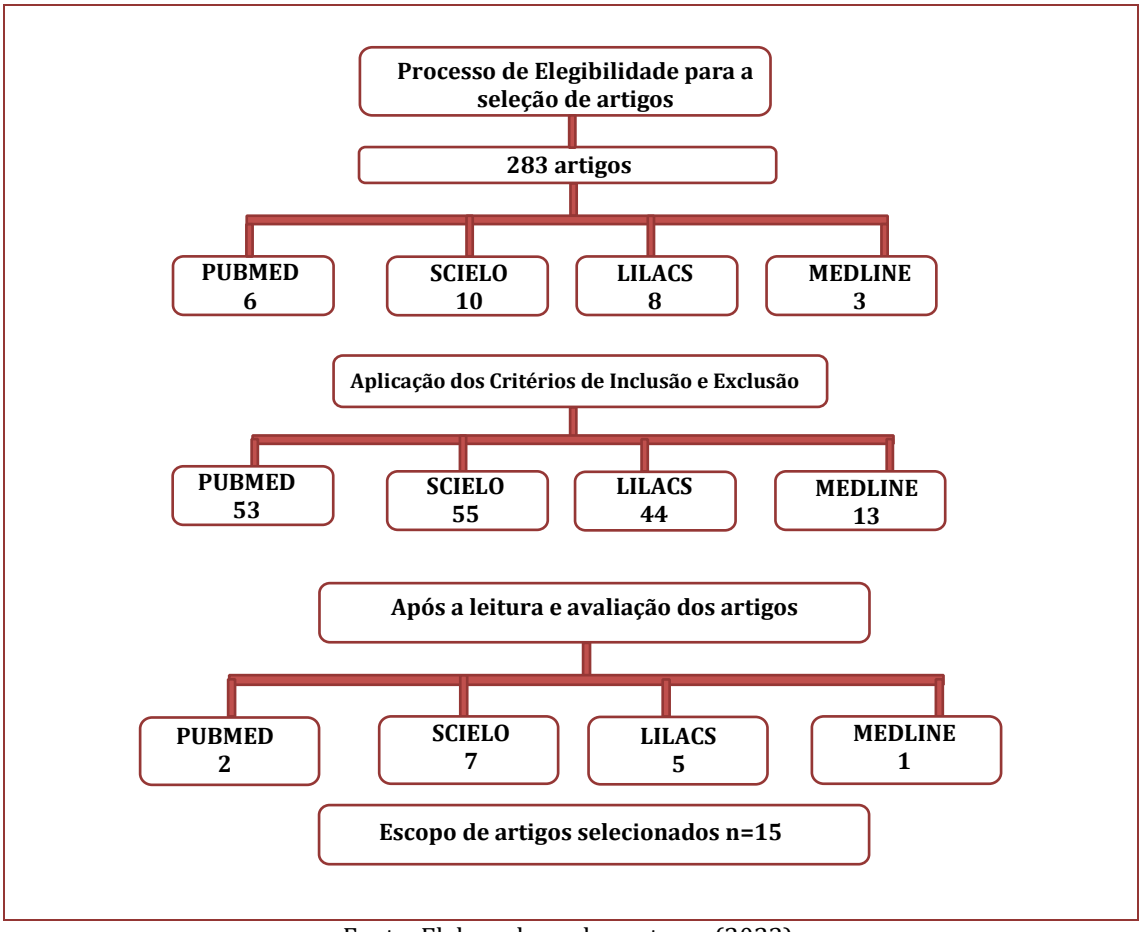
período entre 1998 e 2023, que tratam do tema pesquisado. Os critérios de ilegibilidade são artigos incompletos ou de fontes duvidosas, trabalhos publicados fora da data mencionada e outros materiais que não se caracterizam como estudos científicos.

4. RESULTADOS

Na busca, a amostra inicial desta revisão foi constituída de 283 artigos que foram identificados nas bases de dados de pesquisa. Posteriormente, os achados foram triados de acordo com os seguintes critérios: artigos científicos e estudos originais, revisados por pares disponibilizados na integra de forma online e texto completo (full-text) e contemplem os idiomas inglês, português e espanhol assim como correspondam ao período de 25 (vinte e cinco) anos abrangendo de 1998 a 2023.

O número de artigos obtidos foi 165, do total, 42 foram encontrados no PubMed, 19 no SciELO, 59 no LILACS e 45 no MEDLINE. 136 foram excluídos por não possuírem relação com a temática. Por fim, 29 artigos foram selecionados como objeto do estudo para serem lidos na íntegra, após leitura analítica excluiu-se 14 artigos por não abrangerem o tema da pesquisa, compondo uma amostra final de 15 artigos para discussão.

Figura 1. Fluxograma das fases de seleção dos artigos para a revisão



Fonte: Elaborados pelos autores (2023).

A partir do processo de coleta de dados foram identificados 283 artigos nas bases de dados. Após os critérios de inclusão e exclusão, os escopos da pesquisa dos resultados para discussão foram de 15 artigos, apresentados a seguir no quadro 1:

Quadro 01 – Distribuição das referências incluídas na revisão integrativa de acordo com base de dados, título do artigo, autores, objetivo e ano de publicação

Título	Autor/Ano/Idioma	Resultados	Conclusão
Aspectos emocionais póstratamento do câncer de próstata: uma revisão integrativa da literatura	Oliveira, R.D.P.; et al. 2014 Português	Identificou-se que as modificações que atingem os homens após o tratamento, são o estresse e a ansiedade.	O câncer de próstata afeta a saúde mental de seus portadores por influenciar na sexualidade masculina, podendo conduzir a falta do desejo sexual e alteração erétil.
Ansiedade, Depressão, Estresse e sua Relação com a Qualidade e Vida de Pacientes com Câncer na Região Norte do Brasil	Galvão, E.M.V.; Calheiros, P.R.V. 2021 Português	O câncer não é somente uma doença física, mas que resulta em sintomas ansiosos, depressivos, ansiosos e estressores.	Os resultados destacaram elevada prevalência de ansiedade, depressão e estresse nos indivíduos oncológicos afetando diretamente a qualidade de vida destes pacientes.
A compreensão das atitudes diante do diagnóstico de câncer de próstata no processo psicodiagnóstico interventivo.	Macedo Neto; A.J.; *et al.* 2020 Português	Os resultados foram evidenciados em três categorias assuntos que permitiram o entendimento das ações frente ao câncer de próstata.	Os principais sintomas nos pacientes são isolamento, repressão, e racionalização usados pelo participante no decorrer do processo de adoecimento e tratamento da doença.
Exames de rastreamento para o câncer de próstata: vivência de homens.	Belinelo, R. G. S. *et al.* 2014 Português	Os homens possuem baixa informação sobre a próstata e exames de prevenção no que se refere a execução do o exame clínico o toque retal.	Muitos pacientes sofrem impactos psicológicos como depressão e ansiedade, por falta de conhecimento, assim a análise indicou que a vivência de homens na realização dos exames e os conhecimentos adquiridos incentivaramnos a buscar a prevenção.
Influência de sintomas depressivos na qualidade de vida em homens diagnosticados com câncer de próstata.	Seemann, T.; et al. 2017 Português	Pode-se identificar a existência de sintomas depressivos atingindo consideravelmente a qualidade de vida de homens com câncer de próstata.	Os sintomas depressivos têm sido recorrentes em pacientes no tratamento do câncer de próstata.
Avaliação Dos Sintomas de Ansiedade, Depressão e Estresse em Homens com Câncer de Próstata no Período Pré-Operatório.	Dias, L.G.S.; et al. 2020 Inglês	Os resultados afirmaram o predomínio de idade de 60 anos ou mais (72,4%), 71% dos homens tinham baixa escolaridade e 51,6% não tinham companheira.	Ansiedade, depressão e estresse são três estados emocionais, entendidos como fatores de morbidade psicológica, que interferem na adaptação do paciente ao diagnóstico do câncer de próstata.
Câncer de Próstata e Suicídio: Qualidade de Vida, Ansiedade, Depressão e o Risco para o Suicídio em um Centro Oncológico Terciário.	Zendron, M. 2023 Português	Após o 18º mês do diagnóstico de câncer de próstata, os sintomas de ansiedade podem conduzir ao risco de suicídio.	A prevalência de risco de suicídio entre os pacientes com câncer de próstata é elevada após o diagnóstico, estando relacionado ao escore positivo de ansiedade.
Efetividade de intervenções baseadas em casais para pacientes com câncer de próstata e seus cônjuges em sua qualidade de vida: uma revisão sistemática e metanálise.	Chen, W.; et al. 2022 Inglês	O diagnóstico para o câncer de próstata afeta a saúde física e mental de pacientes e seus cônjuges.	A metanálise da QV total e da saúde física e mental revelou um efeito não significativo tanto em pacientes com câncer de próstata quanto em seus cônjuges.

Quadro 01 – Distribuição das referências incluídas na revisão integrativa de acordo com base de dados, título do artigo, autores, objetivo e ano de publicação. (continuação)

Título	Autor/Ano/Idioma	Resultados	Conclusão
Crenças em saúde acerca do exame do toque retal	Santana, G.; Turri, D. S. 2018 Português	Existe associação entre o câncer de próstata e alterações psicológicas como a ansiedade.	A realização no exame ETR pode diminuir o impacto psicológico em pacientes, como depressão e ansiedade..
Saúde Mental em Oncologia Urológica.	Danyon, A.; et al. 2022 Inglês	As complicações de saúde mental em pacientes com CT são diversas, no entanto, algumas podem sugerir o tratamento de ansiedade imediata e sintomas depressivos com medicamentos.	Cuidados de saúde mental específicos para o câncer podem ser oferecidos aos pacientes para reduzir o risco de suicídio em pacientes com câncer de próstata.
Rede social e vínculos apoiadores das famílias de crianças com câncer.	Primio, A.O.; et al 2010. Português	Os resultados evidenciaram que a família busca se estruturar para atuar com a doença, produzindo fortalecimento da rede de apoio e das relações familiares.	Nos resultados observou-se que os impactos mais frequentes foras em questões relacionadas ao vinculo familiar e social, fortalecendo a ideia que profissionais da saúde podem atuar nesse fortalecimento de vínculos que os impactos psicológicos causaram em determinado paciente.
Depressão, ansiedade e tendência suicida em pacientes com câncer de próstata: uma revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais.	Brunckhorst, O.; et al. 2021 Inglês.	Foi constatado um elevado índice de mortalidade por suicídio, pois, grande parte dos homens demonstra sintomas de ansiedade.	O impacto na saúde mental em pacientes com câncer de próstata é significativo. Sintomas depressivos, ansiosos e suicidas são comuns.
Vivências de homens frente ao diagnóstico de câncer de próstata	Porto, S.M.; et al. 2016 Português	O diagnóstico de câncer de próstata suscitou sentimentos de ansiedade e angústia nos participantes ao relacionarem a patologia	A doença contribuiu com alterações consideráveis conduzindo ao sofrimento, acaba atingindo suas identidades.
Câncer: Repercussões psicológicas relacionadas com a trajetória da doença oncológica	Silva, D.A.; Silva, K.A.; Porfírio, R.B.M. 2020 Português	O diagnóstico do câncer produz uma diversidade de sentimentos, como medo, insegurança e fragilidade devido ao fator de ser uma patologia relacionada à finitude humana.	A estabilidade social e emocional e social do paciente é torna fragilizada pela implicação de várias funções fisiológicas, conduzindo a depressão, baixa autoestima emedo de rejeição.
Efeitos psicossociais da prostatectomia radical em pacientes com câncer de próstata	Novak, J.C.; et al. 2015 Português	A ansiedade e a depressão vivenciada pelo indivíduo em função do possível abandono de suas esposas durante o tratamento.	Entre as queixas frequentes, a dor na área atingida pela neoplasia, dores espirituais, emocionais (depressão e ansiedade) e sociais.

Fonte: Elaborado pelo próprio autor (2023).

Nos resultados dessa revisão integrativa notou-se que grande parte dos pacientes quando apresentam suspeitas do câncer de próstata, há ainda um certo preconceito sobre o exame de toque retal ou ainda a falta de conhecimento sobre esse tema. Esses impactos psicológicos que alguns pacientes apresentam pode dificultar o tratamento inicial da doença por tratar-se de uma patologia agressiva e seu tratamento ser iniciado de forma rápida. Dessa forma os profissionais trabalham não só para amenizar os danos físicos desse cliente como mentais, buscando uma qualidade de vida melhor.

5. DISCUSSÕES

Conforme observado no quadro 1, as pesquisas sobre os impactos psicológicos enfrentados pelos pacientes frente ao diagnóstico de câncer de próstata são discutidas em diferentes tipos de abordagem, principalmente voltada para estudos clínicos, revisões sistemáticas e integrativas e estudos transversais com análise clínica.

Em diversos estudo encontrados, o diagnóstico do CaP geralmente é feito em homens com a faixa etária de 65 anos ou mais e menos de 1% com idade abaixo de 50 anos, tornando a idaade um dos fatores de risco relevante. O diagnóstico inicial da doença geralmente é definido através de exames de rotina, na qual será observado as alterações nos resultados individuais de PSA e toque retal ou pela associação dos dois. No Brasil, é preconizado a detecção precoce e o monitoramento das ações de controle do CaP. Os homens que buscam de forma espontânea a realização dos exames de toque retal e PSA devem ser esclarecidos pelos profissionais da saúde sobre os riscos e benefícios associados a este exame, tirando dúvidas e respeitando o seu meio biopsicossocial. Tanto os exames para detecção precoce e tratamento para o CaP são assegurados pelo Sistema Único de Saúde, por meio da Lei n° 13.045, e da Lei n° 12.732 (Quijada *et al*, 2017).

O câncer de próstata para a figura masculina traz consigo conflitos que podem abalar aos aspectos psicológicos do paciente devido a falta de conhecimento, ao preconceito do exame de diagnóstico, que é o toque retal, incluindo suas decorrências e a necessidade de uma assistência médica qualificada, para melhor enfrentamento e qualidade de vida do doente e de seus familiares (Rosseto *et al*, 2015).

O exame diagnóstico é um dos fatores contribuentes para o estresse emocional. Esses impactos psicológicos negativos estão relacionados aos riscos da incontinência e da impotência, que para o homem pode estar atingindo a essência da sua masculinidade. Os impactos físicos mais encontrados nas pesquisas em relação a doença foram homens que tiveram seu domínio sexual significativamente afetado, diminuição da libido e disfunção eretil. Já os impactos psicológicos sofridos em relação ao diagnóstico, observou-se grande parte de falta de conhecimento em geral tanto do paciente, quanto do sua rede de apoio, acompanhada de preconceito da parte dos próprios pacientes e vergonha. É necessário então, que o profissional na área da saúde, ou a equipe responsável, valorize as relações existentes entre o paciente e seus familiares, para poder lidar melhor com a ansiedade nas fases desse diagnósticos (Rosseto *et al*, 2015).

Contudo, existem problemas a serem enfrentados que impedem o diagnóstico e prevenção precoce dessa patologia, informações acompanhadas por diversos tipos de preconceitos primitivos e negativos sobre a doença e seu prognóstico. O medo ou receio para a realização principalmente do toque retal, dificulta as estrátégias de prevenção e rastreio disponibilizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e nas redes privadas. No entanto, têm-se buscado a otimização das campanhas de prevenção, rastreio e diagnóstico nos níveis de atenção primários, secundário e terciário (Macedo *et al*, 2020).

Nesse sentido, entende-se que o diagnóstico de uma doença pode estar rodeado de emoções, porém é necessário compreender as crenças de cada paciente, para assim, contribuir para a diminuição da taxa de mortalidade por diagnóstico tardio, visando um diagnóstico precoce feito através de exames preventivos que são realizados mesmo quando não existem indícios de problemas de saúde ou através do rastreamento do CaP, que é indicado para grupos que possuem um risco de câncer mais elevado, como fatores genéticos, idade entre outros (Turri,2018).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se neste trabalho que os impactos psicológicos que acometem os pacientes ao serem diagnosticados ou mesmo ao longo do tratamento do câncer de próstata pode prejudicar não só a si mesmos dificultando todo o processo inicial para tratar essa doença

como também a família desse paciente ou sua rede de apoio pode também sofrer grandes impactos negativos pela falta de conhecimento dessa patologia.

Nesse sentido, para amenizar esse processo de danos psicológicos que o paciente venha sofrer durante esse período hospitalar é necessário que a equipe multiprofissional volte ao início e pratiquem educação em saúde, prática que irá tornar-se uma ferramenta útil na abordagem clínica, contribuindo para avaliar e ensinar os pacientes acometidos com esses conflitos psicológicos e detectando complicações precocemente a fim de iniciar uma terapêutica de qualidade, com o objetivo de diminuir danos físicos ou mentais, e consequentemente melhorar a qualidade de vida dos pacientes acometidos por essa enfermidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus por ter me sustentando e me mantido de pé até aqui. Agradeço aos meus pais Maria Divina Lemos e Luiz Roberto Guimarães por me incentivarem a nunca desistir e a todo apoio prestado durante minha trajetória acadêmica e na publicação deste artigo. Agradeço aos meus irmãos Francisco Antônio Lemos Almeida, Dinara Lemos Almeida, Ariana Lemos Protásio e Diana Lemos Protásio por confiarem na minha capacidade, à minha namorada Samara Ról por todo apoio na graduação, aos meus filhos Lourran, Antony e Saul por me darem cede de vencer, sem vocês nada faria sentido. Agradeço a todos que fizeram parte dessa etapa da minha vida, todos vocês foram essenciais na minha formação.

REFERÊNCIAS

[1] BARENTSZ, J. O.; THOENY, H. C. Prostate cancer: can imaging accurately diagnose lymph node involvement? **Nat Rev Urol**, v.12, p. 313-5, 2015.

[2] BELINELO, R. G. S.; et al. Screening examination for prostate cancer: men's experience. **Escola Anna Nery – Revista de Enfermagem**, v.18, n.4, p.230-240, 2014.

[3] BORCHARTT, D. B.; SANGOI, K. C. M. The importance of the navigator nurse in cancer patient care: an integrative literature review. **Research, Society and Development**, [*s.l.*], v. 11, n. 5, p. e25511528024, 2022.

[4] BRUNCKHORST O.; *et al*. Depressão, ansiedade e tendência suicida em pacientes com câncer de próstata: uma revisão sistemática e meta-análise de estudos ob servacionais. **Prostate Cancer Prostatic Dis.**, Jun; v.24, n.2, p.281- 289, 2021. Disponível em: 10.1038/s41391-020-00286-0. Acesso em: 09 nov.2023.

[5] CHAVES, A.F.L.; *et al*. Percepções de enfermeiros da atenção primária à saúde sobre o cuidado a pacientes oncológicos. **Enferm. Foco**, v.11, n.2, p.91-97, 2020.

[6] CHEN, W.; *et al*. Efetividade de intervenções baseadas em casais para pacientes com câncer de próstata e seus cônjuges em sua qualidade de vida: uma revisão sistemática e metanálise. **Support Care Cancer**, v.31, n.1, p. 34, 2022.

[7] DANYON. A.; et al. Mental Health in Urologic Oncology. **Health Psychol Res.** aug v.20, n.10, p.3, *37518*, 2022. doi: 10.52965/001c.37518.

[8] DEEBEL, N. A.; et al. Prostate Cancer in Transgender Women: Incidence, Etiopathogenesis, and Management Challenges. **Elsevier Inc**, v.110, p.167-171, 2017.

[9] DIAS, L.G.S.; *et al*. Avaliação Dos Sintomas De Ansiedade, Depressão E Estresse Em Homens Com Câncer De Próstata No Período Pré-Operatório. **Biosci. J.**, Uberlândia, v. 36, n. 5, p. 1760-1770, set./out. 2020. Disponível em: http://dx.doi.org/10.14393/BJ-v36n5a202048103. Acesso em: 24 out.2023.

[10] E prevenção da doença. **Revista Eletrônica Trimestral de Enfermaria**, nº 54, abr. 2019. Disponível em: https://scielo.isciii.es/pdf/eg/v18n54/pt_1695-6141-eg-18-54-250.pdf. Acesso em: 02 nov.2023.

[11] FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.

[12] GALVÃO, E.M.V.; CALHEIROS, P.R.V. Ansiedade, Depressão, Estresse e sua Relação com a Qualidade e Vida de Pacientes com Câncer na Região Norte do Brasil. **Contextos Clínicos**, v. 14, n. 1, jan./abr. 2021. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cclin/v14n1/v14n1a07.pdf. Acesso em: 02 nov.2023.

[13] GIOIA, R.; et al. Patient navigation: fighting for the rights of breast cancer patients in Brazil. **Official Journal of the Brazilian Society of Mastology**, [*s.l.*], v. 31, p. 1-7, 6 nov. 2021.

[14] GRIMSTAD, F.; et al. Cancer Screening for Transgender and Gender Diverse Patients. **Current Obstetrics and Gynecology Reports**, v.9, n.1, p.146-152, 2020.

[15] MACEDO NETO; A.J.; *et al.* A compreensão das atitudes diante do diagnóstico de câncer de próstata no processo psicodiagnóstico interventivo. **Rev. SBPH** vol.23 no.1 São Paulo jan./jun. 2020.

[16] MACEDO NETO, Antonio José de; GRANADO, Laura Carmilo; SALLES, Rodrigo Jorge. A compreensão das atitudes diante do diagnóstico de câncer de próstata no processo psicodiagnóstico interventivo. **Rev. SBPH**, São Paulo , v. 23, n. 1, p. 66-80, jun. 2020. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582020000100007&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 17 mar. 2024.

[17] MASCHIO, J.R.A. Atuação da enfermagem frente a pacientes oncológicos em cuidados paliativos. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.8, n.1, p. 4704-4727 jan. 2022.

[18] MICHEL, G.; et al. **Evidence-based recommendations for the organization of lon g-term follow-up care for childhood and adolescent cancer survivors: a report from the PanCareSurFup Guidelines Working Group.** 2019. Disponível em: http://revista.universo.edu.br/index.php?journal=1JUIZDEFORA2&page=article&op=viewFile &path%5B%5D=12634&path%5B%5D=7487. Acesso em: 02 nov. 2023.

[19] NOGUEIRA, C.M.C.; et al. Atuação do enfermeiro nos cuidados paliativos aos pacientes com câncer. **Research, Society and Development**, v.10, n.16. 2021.

[20] NOGUEIRA, R. T. E**. Difficult situation in cancer pain: breakthrough pain.** 2014. Disponível em: http://revista.universo.edu.br/index.php?journal=1JUIZDEFORA2&page=article&op=viewFile &path%5B%5D=12634&path%5B%5D=7487. Acesso em: 02 nov. 2023.

[21] NOVAK, J.C.; et al. Efeitos psicossociais da prostatectomia radical em pacientes com câncer de próstata. **Arq. Ciênc. Saúde**, jul-set, v.22, n.1, 2015

[22] OLIVEIRA, P.S.D.; et al. Câncer de próstata: conhecimentos e interferências na promoção

[23] OLIVEIRA, R.D.P.; et al. **Aspectos emocionais pós-tratamento do câncer de próstata: uma revisão integrativa da literatura.** 2014.

[24] OTTH, M.; et al. **Determining transition readiness in Swiss childhood cancer survivors a feasibility study.** 2021.

[25] PAUTASSO, F.F.; et al. Nurse Navigator: development of a program for Brazil. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 28, p. 3275, 2020. Disponível em: https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/35276/1/Enfermeiro%20navegad or%20-%20TCC%20.pdf. Acesso em: 02 nov. 2023.

[26] PORTO, S.M.; et al. Vivências de homens frente ao diagnóstico de câncer de próstata. **Ciência Saúde**, maio-ago, v.9, n.2, p.283-8, 2016.

[27] PRIMIO, A.O.D. Rede social e vínculos apoiadores das famílias de crianças com câncer. **Texto contexto-enferm.**, v.19,n.2, jun 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S010407072010000200015. Acesso em: 10 nov.2023.

[28] QUIJADA, Patrícia Daniela dos Santos et al . Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer de próstata. **Rev Cuid**, Bucaramanga , v. 8, n. 3, p. 1826-1838, Dec. 2017. Available from <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-

09732017000301826&lng=en&nrm=iso>. access on 09 Mar. 2024. https://doi.org/10.15649/cuidarte.v8i3.436.

[29] ROSSETTO, S; COLENCI, R. Aspectos psicológicos no tratamento radioterápico para câncer de próstata: atuação do tecnólogo em radiologia. **4ª Jornada Científica e Tecnológica da FATEC de Botucatu**, São Paulo, Brasil, 2015

[30] SANTANA, G.; TURRI, D. S. **Crenças em saúde acerca do exame do toque retal Introdução**. v. 70, n. 2, p. 49–64, 2018.

[31] SBU. Sociedade Brasileira de Urologia. **Câncer de próstata.** São Paulo: SBU; 2016.

[32] SEEMANN, T.; *et al*. Influência de sintomas depressivos na qualidade de vida em homens diagnosticados com câncer de próstata. **Câncer de próstata: sintomas depressivos na qualidade de vida**, 2017.

[33] SHETTY, G.; et al. Oncology healthcare providers' knowledge, attitudes, and practice behaviors regarding LGBT health. **Patient Education and Counseling**, v.99, n.10, p.1676– 1684, 2016.

[34] SILVA, Denílson Alves da; SILVA, Katia Andrade; PORFÍRIO, Regiane Baptista Martins. Câncer: Repercussões psicológicas relacionadas com a trajetória da doença oncológica. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, Ano 05, Ed. 01, Vol. 02, pp. 31-43. janeiro de 2020. ISSN: 2448-0959. Disponível em: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/repercussoes-psicologicas. Acesso em: 08 nov.2023.

[35] SOARES, Paulo Silveira Campos. **Análise de Sobrevida Livre de Tratamento Radical em Pacientes em Vigilância Ativa no Instituto Nacional de Câncer.** Trabalho de Conclusão de Curso (Aperfeiçoamento nos Moldes Fellow em Urologia em Oncologia) — Instituto Nacional de Câncer (INCA), Rio de Janeiro, 2023.

[36] STSIAK, C. E. S.; et al. Avaliação pré-operatória do câncer de próstata pela tomografia por emissão de pósitrons/tomografia computadorizada com PSMA-Ga: comparação com ressonância magnética e com achados histopatológicos. **Radiol Bras** v.56, n.4, jul/ago, 2023. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rb/a/MtRHjJRwPWMyPvysZxSxyHG/?lang=pt#. Acesso em: 02 nov. 2023.

[37] TOSOIAN, J. J.; et al. Intermediate and Longer-Term Outcomes From a Prospective ActiveSurveillance Program for Favorable-Risk Prostate Cancer. **Journal of Clinical Oncology**, v.33, n.30, p 3379-3383, 2015.

[38] TRAJANO, R.A.; et al. Atuação de enfermeiras navegadoras oncológicas na pandemia COVID-19: desafios e inovações**. Enferm Foco**, v.13, p.202227ESP1, 2022.

[39] TURRI, Geovanna Santana de Souza; FARO, André. Crenças em saúde acerca do exame do toque retal. Arq. bras. psicol., Rio de Janeiro , v. 70, n. 2, p. 49-64, 2018 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672018000200005&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 24 mar. 2024.

[40] ZENDRON, M. **Câncer de Próstata e Suicídio:** Qualidade de Vida, Ansiedade, Depressão e o Risco para o Suicídio em um Centro Oncológico Terciário. Tese (Doutor em Ciências), São Paulo, 2023.

Capítulo 7

Incidência e mortalidade do câncer gástrico no Brasil

Mayana Rodrigues Sandoval
Mirelia Rodrigues de Araújo

Resumo: **Objetivo**: Investigar a Incidência e Mortalidade do Câncer Gástrico no Brasil. **Materiais e método**: A metodologia escolhida para a realização desta pesquisa, foi a Revisão Bibliográfica Integrativa, para busca do material da pesquisa foram utilizadas as seguintes bases e critérios: publicações entre os anos 2012 a 2024, publicações em Língua Portuguesa e Inglês disponíveis na integra, que tivesse correlação com o tema abordado: Biblioteca Virtual em Saúde(BVS),Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde(LILACS), Medical Literature Analysis and Retrievel System Online (MEDLINE**).Resultados**: Das bases de dados utilizadas, foram selecionados 13 artigos, que correlacionava o tema da pesquisa e os objetivos propostos, os quais possibilitaram compreensão desta patologia. **Discussão**: Os índices de consumo de alimentos prejudiciais à saúde é um dos fatores que facilita no desenvolvimento de neoplasias, tais como a gástrica. Já em relação à mortalidade, é sugerido que ela seja influenciada pela desigualdade no acesso aos cuidados médicos, o que pode dificultar a identificação precoce de doenças e o tratamento imediato. **Considerações finais**: O estudo de câncer de estômago no Brasil é desafiador por ser um país de diferentes variações a níveis socioeconômico entre elas estilo de vida, acesso ao saneamento básico e ao diagnóstico e tratamento. A implementar de estratégias que almejam o rastreio desses pacientes na tentativa de fomentar a prevenção, diagnóstico precoce conduzindo assim a redução da incidência e mortalidade, além de aumento da conscientização e conhecimento da população sobre está patologia.

Palavras Chaves: Câncer de estômago, Incidência, Mortalidade.

1. INTRODUÇÃO

Em seu livro "O Imperador de Todos os Males: Uma Biografia do Câncer", Siddhartha Mukherjee, renomado oncologista indiano, analisa a complexidade dessa doença ao longo da história (Companhia das Letras, 2012, 640 págs.). A palavra câncer exclusivamente seria usada depois que o médico Hipócrates, por volta de 400 a.C., notou uma semelhança entre um tumor e os vasos sanguíneos adjacentes a ele, e um caranguejo estendendo suas patas na areia.

Uma das primeiras documentações conhecidas sobre câncer é um Papiro Egípcio do século 7 a.C. O texto, replicado em 1930, apresenta os conhecimentos do renomado médico Imhotep e descreve enfermidades que afetavam as pessoas, incluindo "massas proeminentes no peito" (...) que se espalhavam''. O autor relata alguns casos como da Rainha da Pérsia, a Cientista Marie Curie, morreu devido a exposição causada pela radiação.

O presente trabalho foi elaborado mediante a realidade das estatísticas atuais do Brasil referente ao Câncer Gástrico, dificuldades enfrentadas por pacientes desde as consultas prévias, a realização e a obtenção do diagnóstico precoce e encaminhar o paciente ao tratamento adequado. Decorrente aos dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA) de 2022, são previstos cerca de 704 mil novos casos de câncer no Brasil, para cada ano entre 2023-2025, o câncer de estômago terá taxa de 21 mil (3,1%) (Gil, 2022).

Este artigo teve como objetivo Investigar a Incidência e Mortalidade do Câncer Gástrico no Brasil.

2. REFERÊNCIAL TEÓRICO

O estômago é um órgão semelhante a um saco, que contém os alimentos e começa a digeri-los secretando o suco gástrico, e junto com a comida, são misturados e em seguida, despejados na primeira parte do intestino delgado, o duodeno (Holtz, 2020).

Segundo a localização, o câncer gástrico é comumente dividido em tumores distais ou proximais, ou mesmo tumores que afetam todo o órgão. No entanto, há um tipo específico de câncer gástrico que não se encaixa nessa categorização, conhecido como tumor de coto gástrico ou câncer do remanescente gástrico (CRG) (Ramos *et al.,* 2020).

Esse tipo é caracterizado como um tumor que surge cinco anos ou mais após a realização de uma gastrectomia. A ocorrência desse tipo de câncer varia de 2% a 6% de todos os casos de câncer gástrico. O CRG pode surgir no estômago remanescente após a remoção prévia de lesões benignas ou malignas (Ramos *et al.,* 2020).

O câncer de estômago, conhecido também como câncer gástrico, se desenvolve de forma gradual ao longo de vários anos antes dos sintomas da doença surgirem. Mudanças pré-cancerosas ocorrem na parede interna do estômago. Essas mudanças iniciais geralmente não provocam sintomas e podem passar despercebidas (Gil, 2020).

A origem do câncer reside em mudanças na estrutura genética das células, conhecidas como mutações no DNA. Cada célula saudável contém instruções precisas sobre seu funcionamento, incluindo o processo de crescimento, divisão, atividade e morte. Quando ocorrem falhas nessas instruções, uma célula alterada pode surgir e se tornar cancerígena. (Brasil, 2012).

Essas células descontroladas se multiplicam de forma exagerada e rápida, ultrapassando o ritmo de crescimento das células saudáveis do tecido adjacente, resultando no avanço progressivo da doença pelo corpo (Brasil, 2012).

Por capacidade intrínseca, conseguem gerar novos vasos sanguíneos que as nutrem e sustentam seu crescimento desordenado. Com o tempo, o acúmulo dessas células anômalas forma tumores malignos, com potencial de se desprender do tumor original e disseminar-se pelo organismo (Brasil, 2022).

A princípio, penetram nos tecidos adjacentes e entram nos vasos sanguíneos ou linfáticos e se espalham por eles, atingindo órgãos distantes do local de origem do tumor, formando as chamadas metástases. Dependendo do tipo de célula tumoral, algumas metastatizam mais rápido e mais cedo, enquanto outras se desenvolvem muito lentamente ou nem se desenvolvem (Brasil, 2022).

Em 2020, a nível mundial, houve um total de mais de 19 milhões de novos diagnósticos de câncer, excluindo o câncer de pele não melanoma. Dessas doenças, mais da metade afetou homens do que mulheres (10,2 milhões versus 9,2 milhões). Os tipos de câncer mais comuns entre os homens foram pulmão (14,3%), próstata (14,1%), colorretal (10,6%) e estômago (7,1%) (De Souza *et al.*, 2022).

O aumento da incidência pode ser atribuído, em grande parte, aos fatores ambientais e comportamentais, à redução das doenças infecto parasitárias, à diminuição da população mais jovem e ao aumento do número de idosos. Inatividade física, comportamentos sedentário, hábitos alimentares não saudáveis e consequente aumento da obesidade, infecção por Papilomavírus Humano e pelo Helicobacter pylori são outros fatores de risco importantes (De Souza *et al.*, 2022).

Uma outra causa de risco conhecida, mas pouco mencionada, é a presença de Imunodeficiências Primárias (IDP), que não apenas aumentam as chances de desenvolver Condiloma Ginoide, mas também levam ao surgimento em idades mais jovens do que na população em geral. As IDP consistem em um conjunto de doenças que englobam mais de 300 defeitos imunológicos congênitos, sendo a maioria com origem desconhecida. Indivíduos com IDP têm maior probabilidade de sofrer com infecções recorrentes e crônicas, doenças autoimunes e cânceres ao longo da vida (Krein *et al.*, 2021).

O câncer representa um desafio significativo para a saúde pública em escala global, figurando como uma das principais causas de óbito e obstáculo marcante à expansão da expectativa de vida (Santos, 2023).

Muitos indivíduos diagnosticados apresentam quadros de doença localmente avançada ou metastática, frequentemente manifestando disseminação peritoneal, conhecida como carcinomatose peritoneal (CP). Especificamente no caso da CP de origem gástrica, o prognóstico é desfavorável e a sobrevida é limitada devido à escassez de opções terapêuticas eficazes (Debon *et al.,* 2018).

De acordo com a OMS, é previsto que em 2030 ocorram aproximadamente 27 milhões de novos casos de câncer em todo o mundo, resultando em 17 milhões de mortes e afetando anualmente cerca de 75 milhões de pessoas. O câncer é uma doença que se desenvolve a partir da proliferação descontrolada das células devido a falhas na regulação do ciclo celular, permitindo sua capacidade de invadir outras estruturas do corpo e formar tumores malignos. (Ferreira *et al.,* 2021).

2.1. ESTATÍSTICAS

Estima-se que, no Brasil, de 2023 a 2025, ocorrerá cerca de 704 mil novos diagnósticos de câncer, sendo 483 mil desconsiderando os casos de câncer de pele não melanoma. O câncer de pele é estimado como o mais prevalente, totalizando 220.000 novos casos (31,3%), seguido pelo câncer de mama com 74.000 (10,5%), próstata com 72.000 (10,2%), intestino e reto com 46.000 (6,5%), pulmões com 32.000 (4,6%) e 21.000 (3,1%) novos casos. Entre a população masculina, os cânceres mais comuns incluem câncer de pele não melanoma, com 102.000 novos casos (29,9%), próstata com 72.000 (21,0%), intestino e reto com 22.000 (6,4%), pulmões com 18.000 (5,3%), estômago com 13.000 (3,9%) e cavidade oral com 11.000 (3,2%). Já entre as mulheres, destaca-se o câncer de pele não melanoma com 118.000 casos (32,7%), seguido pelo câncer de mama com 74.000 (20,3%), intestino e reto com 24.000 (6,5%), colo do útero com 17.000 (4,7%), pulmões com 15.000 (4,0%) e tireoide, com 14.000 (3,9%) casos novos, sendo estes os mais relevantes (Gil, 2022).

Figura 1. Tabela da Incidência de Câncer no Brasil

Localização Primária	Casos	%
Próstata	71.730	30%
Cólon e Reto	21.970	9,2%
Traquéia, Brônquio e Pulmão	18.020	7,5%
Estômago	13.340	5,6%

Fonte: Adaptado pela autora (2024).

No Brasil, tanto as taxas de incidência quanto as de mortalidade permanecem elevadas quando comparadas com as de países desenvolvidos. De acordo com o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), em 2015, foram registrados no Brasil 14.265 mortes por câncer de estômago, sendo 3.305 (23,16%) óbitos apontados na Região Nordeste (Silva, 2018).

O câncer de estômago constitui um importante causa de incidência e óbitos no mundo. No ano de 2020, cerca de 1,1 milhão de novos casos e 769 mil mortes foram atribuídos a esse tipo de câncer, o que o coloca em sexto lugar em termos de incidência (5,6%) e em terceiro lugar em termos de mortalidade (7,7%) entre todos os tipos de câncer. Foi o quarto tipo mais frequente entre os homens (7,1%) e o sétimo entre as mulheres. Para a mortalidade, ocupou o quarto lugar no sexo masculino (9,1%) e o quinto no feminino (6%) (Silva *et al.*, 2022).

2.2. ESTADIAMENTO E TRATAMENTO

De acordo com Holtz (2020), o estadiamento é o procedimento usado para identificar a localização e a extensão do câncer no corpo de um indivíduo, sendo a maneira pela qual os médicos avaliam a evolução da doença em um paciente. Esse conhecimento é fundamental para planear o tratamento e determinar o prognóstico, sendo que, em muitos casos, cânceres do mesmo estágio apresentam prognósticos semelhantes e são tratados de maneira semelhante.

Além disso, o estadiamento do câncer é também uma forma de os médicos descreverem a extensão da doença em um caso específico, levando em consideração as opções de

tratamento disponíveis. Ao analisar a extensão do câncer, os profissionais de saúde examinam inicialmente o tumor primário, levando em conta seu tamanho, localização e se houve crescimento em áreas circundantes, bem como a presença de outros tumores e linfonodos próximos para identificar possíveis metástases.

Existem dois tipos fundamentais de estadiamento: Estadiamento clínico, que consiste na avaliação da propagação da doença com base nos achados do exame físico, exames de imagem (raios X, tomografia computadorizada, etc.) e biópsia do tumor. O segundo tipo é o Estágio patológico, que é determinado pelos médicos após a realização do tratamento cirúrgico e também é conhecido como estágio cirúrgico.

Já foram desenvolvidos exames para diversos tipos de câncer capazes de identificar a doença antes mesmo de os sintomas aparecerem. Isso significa que o tratamento pode ser iniciado mais rapidamente e/ou ser menos invasivo, aumentando assim as chances de cura. Com o progresso das pesquisas e da tecnologia, a identificação dos fatores de risco e a detecção precoce das doenças têm se mostrado cada vez mais eficazes. Dessa forma, os pacientes podem receber orientações dos especialistas mais cedo em relação à maioria dos tipos de câncer (Pfizer, 2022).

A abordagem cirúrgica laparoscópica tem ganhado aceitação gradual como alternativa no tratamento do câncer gástrico, primeiro na Ásia e depois na Europa. Inicialmente adotada em procedimentos híbridos para gastrectomias subtotais e totais, que representam os desafios mais significativos, a cirurgia laparoscópica demonstrou-se segura e eficaz, proporcionando menor dor, sangramento reduzido e tempo de recuperação mais curto. Estudos randomizados da última década têm apresentado resultados excelentes em relação às taxas de complicações, comparáveis à cirurgia convencional (Braghetto *et al.,* 2020).

A gastrectomia radical é a única abordagem terapêutica capaz de curar o CG, e sua aplicação deve ser discutida independentemente da idade. É um procedimento cirúrgico em que é realizada a ressecção gástrica total ou subtotal, com margens cirúrgicas satisfatórias, associada à linfadenectomia D2, ou seja, a ressecção dos linfonodos perigástricos e extra perigástricos. Este é considerado o procedimento cirúrgico padrão para o tratamento de CG avançado (Leduc *et al.,* 2021).

Os índices de mortalidade do câncer de estômago são extremamente alarmantes, para ambos os sexos, e torna-se a terceira causa de morte por neoplasia em nível mundial, com 723 mil mortes, 8,8% do total. A depender do estadiamento ao diagnóstico, a taxa de sobrevida em 5 anos varia de 18% no estágio IIIC a 94% no estágio IA, em pacientes submetidos a tratamento cirúrgico. Em virtude disso, o método de escolha mais apropriado para diagnosticar essa patologia é a Endoscopia Digestiva Alta (EDA), contudo, por ser uma propedêutica invasiva, a sua realização ainda não é padronizada como exame de rastreamento para toda a população (Morais *et al.*, 2020).

A incidência de complicações após a remoção do estômago varia em diferentes pesquisas, mas a porcentagem total de complicações é geralmente superior a 20-30% em muitos estudos (Norero *et al.,* 2019). A presença de invasão linfática é apontada como um fator de alto risco, indicando que tratamentos complementares podem ser sugeridos para pacientes com estágio pT2N0 (Nobre et al., 2021).

3. MATERIAIS E MÉTODO

A metodologia escolhida para a realização desta pesquisa, foi a Revisão Bibliográfica Integrativa, que constitui um tipo de Revisão de Literatura (Soares *et al*., 2014).

A pesquisa foi realizada dentro das bases de dados anexo da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), por meio da seguinte base de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrievel System Online (MEDLINE).

Os critérios de elegibilidade foram assuntos que estivessem de acordo com o tema da pesquisa, e que estivessem em língua portuguesa e inglês, com corte temporal de 2013 a 2024. além de conciliar as palavras chaves: ‘’Câncer de Estômago; Incidência; Mortalidade’’, com o auxílio do operador ‘’AND’’. E os critérios de inelegibilidade foram resumos que não atendiam o tema abordado, como teses, monografias e artigos incompletos.

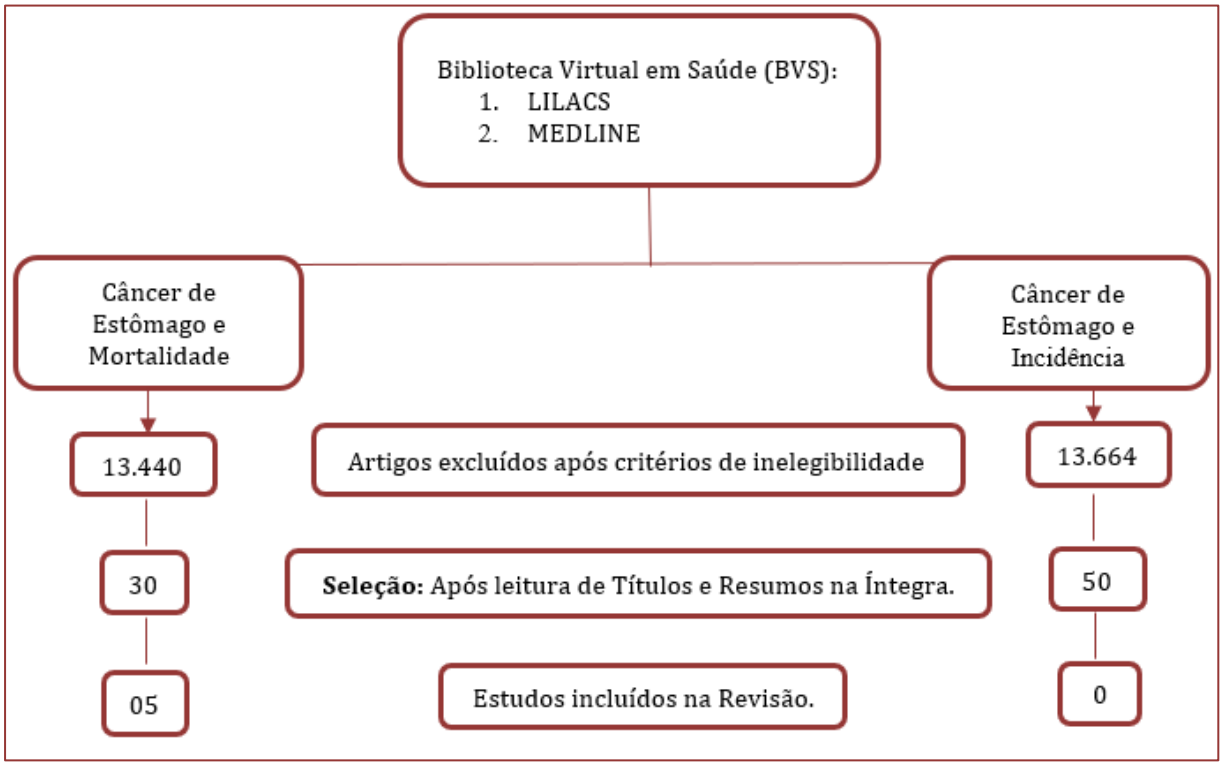
4. RESULTADOS

Foi analisado a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), como base de pesquisa. Para se obter possíveis resultados da plataforma, foi feita a utilização dos descritores, “Câncer de estômago AND Incidência”, se obteve o resultado de 13.635. Diante desse resultado, havia títulos e resumos que não condiziam com o tema abordado, houve então a necessidade de inserir critérios de elegibilidade: texto completo, neoplasia gástrica, de 2014 a 2024, restaram apenas 50 artigos, para então ser separados para leitura na íntegra (a partir de títulos e resumos), após leitura, restaram apenas 10 artigos, que condiziam com as palavras-chaves e com o tema abordado.

Quando utilizado as palavras “Câncer de estômago AND Mortalidade”, o resultado foi de 13.438, foi aplicado a filtragem, texto completo, de 2014 a 2024, inglês e português, se obteve 30 artigos, forma separados e selecionado apenas 3, que atendiam o objetivo da pesquisa.

Por fim, foram inseridos 13 artigos, que correlacionava o tema da pesquisa, e resultados obtidos.

Figura 2. Fluxograma do processo de seleção.



4.1 QUADRO DE RESULTADOS

Título	Autor/Ano	Delineamento	Resultados	Conclusão
Recorrência no Câncer Gástrico pN0: Fatores de risco no Ocidente.	Nobre *et al.*, 2021	Estudo quantitativo.	Foram feitas gastrectomias parciais e linfadenectomias D2 em 64% e 74,4% dos casos, respectivamente. Em média, 37,6 linfonodos foram removidos durante os procedimentos. A incidência de câncer gástrico precoce foi de 54,1%.	O acompanhamento durou em média 40,8 meses, e 19 pacientes (7%) tiveram recorrência. No caso de pacientes ocidentais com câncer gástrico pN0 submetidos a gastrectomia curativa, a quantidade de linfonodos.
Incidência e mortalidade por câncer de estômago na Grande Cuiabá, Mato Grosso, 2000-2016.	Silva *et al.*, 2022	Estudo de tendência temporal.	No período de 2000 a 2016, foram identificados 1.132 casos novos de câncer de estômago, sendo 693(61,2%) entre homens e 439(38,8%) entre mulheres, no período também foram observados 770 óbitos.	Embora elevadas na comparação entre os sexos, verificou-se tendência decrescente da incidência do câncer de estômago entre homens, especialmente aqueles com idade entre 60 e 79 anos.
Tendência da incidência dos cinco principais tipos de câncer na Grande Cuiabá, 2000 a 2016.	De Souza *et al.*, 2022	Estudo oncológico de série temporal.	Entre os anos 2000 e 2016, registrou-se um total de 22.345 novos casos de câncer. Desses, 11.141 (49,9%) casos novos ocorreram no sexo masculino e 11.204 (50,1%) no sexo feminino. Entre os homens, a taxa ajustada de incidência do câncer de próstata variou de, aproximadamente, 80 a 60 casos novos/100.000 homens.	A Organização Mundial da Saúde ressalta a importância da prevenção, da promoção e do controle do câncer por meio do RCBP, que são estruturas organizadas que permitem coleta, consolidação, análise e divulgação de dados de incidência de câncer, de forma organizada e contínua.
Estimated Cancer incidence in Brazil,2023-2025.	Santos, 2023	Estudo quantitativo	Estima-se que em 2023 haverá cerca de 704 mil novos casos de câncer no Brasil, excluindo o câncer de pele não melanoma. Espera-se a ocorrência de 483 mil novos casos, sendo 49,5% em homens (239 mil) e 50,5% em mulheres (244 mil).	Devido às dimensões continentais e heterogeneidade do Brasil em termos de território e população, o perfil da incidência de câncer reflete a diversidade das diferentes regiões geográficas, apresentando padrões que se assemelham tanto aos de países desenvolvidos quanto em desenvolvimento.

continuação

Título	Autor/Ano	Delineamento	Resultados	Conclusão
Há diferenças na morbimortalidade da gastrectomia laparoscópica entre jovens e idosos?	Leduc *et al.*, 2021	Estudo transversal e retrospectivo.	72 prontuários foram avaliados, sendo 36 deles de pacientes com idade variada. O percentual de pacientes que evoluíram para óbito nos grupos I e II foi de 5,6% e 19,4%, respectivamente, sem diferença estatística.	Estadiamento tumoral avançado e comorbidades foram relacionados à mortalidade cirúrgica. A radicalidade do tratamento cirúrgico foi igual independentemente da idade.
Análise da taxa de mortalidade por câncer de estômago entre 2000 e 2015 na Paraíba, Brasil.	Silva, 2018	Estudo de delineamento de correlação.	Entre 2000 e 2015, foram registrados 3.396 óbitos por câncer de estômago na Paraíba, com uma média anual de 212,25. Desse total de óbitos por câncer de estômago, 2.056 ocorreram em homens – com média anual de 128,5 óbitos, e 1.340 em mulheres com média anual de 83,75 óbitos.	No estado da Paraíba, no período de 2000 a 2015, houve um aumento considerável na taxa de mortalidade por câncer de estômago na população em geral, principalmente nos homens.
Resultados cirúrgicos do tratamento dos tumores do coto gástrico.	Ramos *et al.*, 2020	Estudo observacional retrospectivo.	Não houve diferença na ocorrência de CPO entre os grupos avaliados. A fístula esôfago-jejunal foi mais frequente após a gastrectomia total complementar (14,8% vs 6,5%), mesmo que sem significância estatística (p = 0,055). A taxa de mortalidade perioperatória foi levemente maior no grupo da gastrectomia total complementar (9,3% vs 5,1%), porém não foi estatisticamente significativa (p = 0,329).	Pacientes submetidos à gastrectomia total complementar por tumor residual gástrico apresentaram incidência e gravidade similar de complicações clínicas e cirúrgicas quando comparados aos pacientes submetidos à gastrectomia total para câncer gástrico primário.
Perfil sócio demográfico e clínico de pacientes com Câncer Gástrico atendidos em um hospital de referência no interior de Minas Gerais.	Morais *et al.*, 2020	Estudo de coorte retrospectivo.	O tipo histológico mais comum foi o Adenocarcinoma do tipo intestinal de Lauren (49,50%) e o estadiamento mais diagnosticado foi o estágio IV (40,80%). Entre as localizações especificadas, a região anatômica do estômago mais acometida foi o antro (7,90%).	Houve predomínio dos diagnósticos no estágio IV, sendo o adenocarcinoma intestinal o mais recorrente. Mediante o exposto, ressalva-se a importância da investigação da doença na atenção primária especialmente em pacientes com esse perfil e outros fatores de risco já estabelecidos na literatura.
Fatores de risco para complicações pós-operatórias graves após gastrectomia por câncer de estômago e junção esofagogástrica.	Norero *et al.*, 2019	Estudo de coorte retrospectivo.	A taxa de complicações após cirurgia foi de 41,5%. Entre essas complicações, 26,3% foram intra-abdominais, 4,8% relacionadas à parede abdominal e 19% envolveram problemas médicos. A mortalidade pós-cirúrgica foi de 2,4% (n=7).	Após gastrectomia, cerca de 11% dos pacientes enfrentam complicações graves. O local do tumor na junção esofagogástrica e a invasão da parede gástrica além da camada muscular são fatores preditivos de complicações graves no pós-operatório.
Lições aprendidas analisando complicações da gastrectomia total laparoscópica para câncer gástrico.	Braghetto *et al.*, 2020	Revisão bibliográfica.	Os problemas mais comuns foram vazamentos na junção e no coto do duodeno. Sete foram tratados com métodos menos invasivos, enquanto 17 (22,9%) precisaram passar por uma nova cirurgia, resultando em morte pós-operatória de dois pacientes (2,7%): um devido a vazamento na junção esofagogástrica e o outro por grave infecção necrosante.	A conclusão foi que complicações pouco frequentes e inesperadas podem surgir, exigindo atenção da equipe médica. Diante de qualquer suspeita de complicação, é crucial considerar uma reexploração precoce como medida adequada.
Imunodeficiência comum variável: importante, porém pouco conhecido fator de risco para o câncer gástrico.	Krein *et al.*, 2021	Estudo retrospectivo.	Dos 1.101 pacientes do GC avaliados no período (2009–2020), 10 apresentavam algum tipo de imunodeficiência e 5 foram diagnosticados com IDCV. Quatro pacientes foram submetidos à gastrectomia radical e um paciente à jejunostomia. Dois pacientes faleceram (1 em remissão, 1 em recuperação) e 1 paciente apresentou recorrência da doença.	O estágio do tumor, o resultado cirúrgico e a sobrevida foram semelhantes entre os grupos. Portanto, recomenda-se incluir pacientes com IDCV em programas de triagem precoce para detectar GC em estágio inicial.

continuação

Título	Autor/Ano	Delineamento	Resultados	Conclusão
Avaliação da morbidade hospitalar e mortalidade por neoplasia:2015-2019.	Ferreira *et al.*, 2021	Estudo quantitativo, do tipo observacional.	Nesta perspectiva, traz a taxa de mortalidade por neoplasias no período de 2015-2019, apresentando Neoplasias com taxa de mortalidade de 172,81 para 100.000 habitantes na série histórica observada.	Portando, se faz necessário, urgentemente, a ampliação das medidas de planejamento e avaliação propostas, avaliando a assistência oferecida, caracterizando a população assistida, conhecendo a qualidade das ações de saúde, e observando as fragilidades para a prestação de uma assistência de qualidade aos usuários.
Carcinomatose peritoneal em câncer gástrico: Diagnóstico, manejo e conduta.	Debon *et al.*, 2018	Revisão de Literatura.	Estudos recentes mostraram que as metástases peritoneais são mais comuns que as metástases hematogênicas. Apenas 40% das mortes por CG têm metástases, enquanto em 53-60% dos pacientes a doença evolui através da CP.	Desde 2005, o uso de quimioterapia sistêmica aumentou em pacientes com CP de origem gástrica, mas isso não resultou em prolongamento da sobrevida em um nível populacional.

5. DISCUSSÃO

O câncer gástrico, ocorre em função de um crescimento anormal de células que frequentemente se desenvolve lentamente na mucosa, que é o revestimento interno do estômago, tais alterações raramente causam sintomas, uma vez que alterações pré-cancerígenas passam despercebidas, tornando seu diagnóstico ainda mais desafiador, resultando em muitas mortes (Leduc *et al.* 2021).

Segundo Silva *et al*. (2022), a idade é apontada como um dos fatores que contribuem para o aumento da incidência do câncer gástrico tendo uma tendência diferente entre os sexos, onde o masculino possui uma redução entre os 60 e 79 anos, e no sexo feminino um aumento significativo na idade superior a 40 anos.

Além disso, Silva (2018), evidencia que a infecção pelo *H*. *pylori* é reconhecida como o principal fator de risco para o desenvolvimento desse tipo de câncer, afetando tanto homens quanto mulheres, com uma prevalência que varia de 34% a 66%, dependendo da faixa etária e do grupo étnico.

Frente as evidências de maior risco Krein *et al.* (2021), destaca um elemento que pouco é discutido, o qual se refere a existência de imunodeficiências primárias (IDP), que não apenas elevam a probabilidade de contrair câncer gástrico, como também faz com que se manifeste em idades mais jovens do que na média da população.

Da mesma forma Debon *et al*. (2018), descrevem que o prognóstico do câncer gástrico varia de acordo com a fase e a região, sendo que os cânceres da cárdia apresentam uma perspectiva mais desfavorável do que aqueles localizados no terço inferior do estômago e quando o câncer se encontra limitado à camada mucosa do estômago, a taxa de sobrevivência em um ano chega a aproximadamente 95%, enquanto a sobrevida em 5 anos para o câncer gástrico em estágio avançado varia entre 10 a 20%.

As perspectivas futuras sobre este tipo de câncer num curto e médio prazo podem ser variadas, considerando que estudo de câncer de estômago no Brasil é desafiador divido o país possuir diferentes variações a níveis socioeconômico. Já a longo prazo alguns fatores devem ser levados em consideração como perfil epidemiológico e territorial, uma vez que incidência oscilam de acordo com a regiões demográficas coexistindo padrões que podem se assemelhar ao de países desenvolvidos e em desenvolvimento, sendo, portanto, necessário levar em conta o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), sabendo-se que há desigualdade regionais (Laloni, 2024).

Diante disto, foi constatado no estudo realizado por Santos (2023), que há uma mudança no padrão dos tipos de câncer mais frequentes, assemelhando-se aos observados em locais mais avançados. Nobre *et al.* (2021), relata que identificar esses pacientes específicos permite aumentar a vigilância e encaminhá-los para tratamento adjuvante, com o objetivo de aumentar a sobrevida.

A implementar de estratégias que almejam o rastreio desses pacientes na tentativa de fomentar a prevenção, diagnóstico precoce conduzindo assim a redução da incidência e mortalidade, além de aumento da conscientização e conhecimento da população sobre está patologia. Além da redução da tendência da mortalidade ou da incidência, a implementação dessas ações facilitará na explicação das correlações existentes entre os fatores que levam ao surgimento do câncer e que contribuem para o agravamento e/ou mortalidade (Ramos *et al.*, 2020).

De Souza *et al.* (2022), reafirmam em sua pesquisa na qual o câncer de estômago apareceu como uma das cinco localizações primárias mais frequentes apenas no sexo masculino. Apesar de apresentar estabilidade no período, tendência decrescente foi verificada em homens idosos o que pode estar relacionado a melhoria nos hábitos alimentares, estilo de vida mais saudável, diminuição das taxas de infecção por *H. Pylori*, especialmente por detecção precoce e promoção à saúde.

Corroborando com estes achados, o estudo de Morais *et al.* (2020), baseado em informações de um hospital renomado na região ampliada de saúde do sul de Minas Gerais, evidenciam que o perfil sociodemográfico dos pacientes com câncer gástrico é caracterizado pela predominância no sexo masculino, com idade acima de 60 anos, pele clara e baixa escolaridade, além disso, foi constatada uma relação significativa entre o tabagismo e o sexo masculino, bem como entre o consumo de álcool e o sexo masculino, principalmente na população mais afetada.

No que diz respeito à prevalência, é possível observar uma ligação direta com os índices de consumo de alimentos prejudiciais à saúde, obesidade, tabagismo e outros fatores. Já em relação à mortalidade, é sugerido que ela seja influenciada pela desigualdade no acesso aos cuidados médicos, o que pode dificultar a identificação precoce de doenças e o tratamento imediato (Ferreira *et al.,* 2021).

É importante destacar que a utilização das informações de incidência, especialmente o comportamento da tendência dos principais tipos de câncer de maior ocorrência, demonstra a importância do RCBP (Registro de Câncer de Base Populacional) para a vigilância do câncer, para planejamento, monitoramento ou avaliação das ações de prevenção e promoção para o controle da doença (De Souza *et al,* 2022).

Programas governamentais que incentivem e facilitem o acesso aos serviços de saúde é outro aspecto que contribuem na redução das taxas de mortalidade, quando comparados com a incidência, visto que é por meio das consultas, que é possível diagnosticar e acompanhar o desenvolvendo do câncer gástrico. Além de programas, faz-se necessário a criação de novos centros de diagnósticos, acompanhamento e tratamento, com profissionais qualificados e equipamentos de qualidade, favorecendo assim as chances de sobrevida dos pacientes (Norero *et al*., 2019).

A inclusão de uma nova exploração precoce, mesmo sem os sinais e sintomas mínimos, aplicado equipe de tratamento já se encontra apta a intervir, pode resultar em redução das complicações infrequentes e inesperadas das manifestações do câncer de estomago (Braghetto *et al,* 2020).

Visto que o câncer de estomago pode apresentar-se de forma assintomática, e com isso passa a ser descoberto em estágios mais elevados, gerando custos mais elevados ao sistema de saúde e redução na expectativa de vida dos pacientes acometidos (Leduc *et al.*, 2021).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil possui uma incidência intermediaria do câncer de estomago quando analisado numa perspectiva mundial. Já panorama geral dos tipos de câncer de maior incidência no país, o gástrico encontra-se no 4º lugar em termos de incidência, sendo altamente mortal.

O estudo de câncer de estômago no Brasil é desafiador por ser um país de diferentes variações a níveis socioeconômico entre elas estilo de vida, acesso ao saneamento básico e ao diagnóstico e tratamento.

A implementar ações que almejam o rastreio desses pacientes na tentativa de fomentar a prevenção, diagnóstico precoce conduzindo assim a redução da incidência e mortalidade, além de aumento da conscientização e conhecimento da população sobre está patologia.

A facilidade do acesso aos serviços de saúde é outro aspecto que contribuem na redução das taxas de mortalidade, quando comparados com a incidência, visto que é por meio das consultas, que é possível diagnosticar e acompanhar o desenvolvimento do câncer gástrico.

Além da redução da tendência da mortalidade ou da incidência, a implementação dessas ações facilitará na explicação das correlações existentes entre os fatores que levam ao surgimento do câncer e que contribuem para o agravamento e/ou mortalidade.

REFERÊNCIAS

[1] BRAGHETTO, I. *et al.* Lições aprendidas analisando complicações da gastrectomia total laparoscópica para câncer gástrico. ABCD Arq Bras Cir Dig. 2020. DOI: /10.1590/0102-672020200003e1539, 02/2020.

[2] BRASIL. Ministério da Saúde. Como se comportam as células cancerosas? 2022. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/como-surge-o-cancer/como-se-comportam-as-celulas-cancerosas#:~:text=Multiplicam%2Dse%20de%20maneira%20desordenada,organismo%2C%20adoecendo%20todo%20o%20corpo. Acesso em: 31/08/2023.

[3] DE SOUZA, B. *et al.* Tendência da incidência dos cinco principais tipos de câncer na Grande Cuiabá, 2000 a 2016. Rev Bras Epidemiol. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720220012.supl.1.1.

[4] DEBON, L. M *et al*. Carcinomatose peritoneal em câncer gástrico: diagnóstico, manejo e conduta. Acta méd. (Porto Alegre). 2018. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/11/987631/493064.pdf

[5] FERREIRA, T. L *et al*. Avaliação de morbidade hospitalar e mortalidade porneoplasia:2015 – 2019. Revista Ciência Plural. 2021. DOI: 10.21680/2446-7286.2021v7n3ID25195.

[6] GIL, R.A. Estimativa 2023. Incidência de Câncer no Brasil. 1°. Rio de Janeiro, 2022. Instituto Nacional do Câncer (INCA).

[7] HOLTZ, L. Estadiamento do Câncer. Instituto Oncoguia,2023. Disponível em: https://www.oncoguia.org.br/conteudo/estadiamento-do-cancer/16880/1343/. Acesso em: 26/08/2023.

[8] HOLTZ, L. O Estômago. Instituto Oncoguia. 2020. Disponível em: https://www.oncoguia.org.br/conteudo/o-estomago/755/132/. Acesso em: 25/08/2023.

[9] KREIN, P. *et al.* Imunodeficiência comum variável: importante, porém pouco conhecido fator de risco para o câncer gástrico. Rev Col Bras Cir 48:e20213133, 09/2021.

[10] LALONI, M. Tipos de câncer de estomago. Grupo oncoclínicas. 2024. Disponível em: https://grupooncoclinicas.com/tudo-sobre-o-cancer/tipos-de-cancer/cancer-de-estomago

[11] LEDUC, V. R. *et al*. Are the diferences in laparoscopic gastrectomy morbidity and mortality between young and older. Arq Bras Cir Dig. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0102-672020210002e1617, 08/2021.

[12] MORAIS, B. *et al.* Perfil sócio demográfico e clínico de pacientes com Câncer Gástrico atendidos em um hospital de referência no interior de Minas Gerais, vl:30 (supl.4). Revista Médica de Minas Gerais: S11-S16, 2020.

[13] NOBRE, K. E. L. Recorrência no câncer gástrico pN0: fatores de risco no ocidente. ABCD Arq Bras Cir Dig. 2021;34(1):e1562. DOI: /10.1590/0102-672020210001e1562.

[14] NORERO, E. Fatores de risco para complicações pós-operatórias graves após gastrectomia por câncer do estômago e junção esofagogástrica. ABCD Arq Bras Cir Dig. 2019;32(4):e1473. DOI: /10.1590/0102-672020190001e1473.

[15] PFIZER. Diagnóstico precoce aumenta chances de cura dos tipos de Câncer mais comum na população. 2022. Disponível em: https://www.pfizer.com.br/noticias/ultimas-noticias/diagnostico-precoce-do-cancer.

[16] RAMOS, M. F. Resultados cirúrgicos do tratamento dos tumores do coto gástrico. Rev Col Bras Cir 47:e20202703, 2020.

[17] SANTOS, M. *et al.* Estimated Cancer Incidence in Brazil, 2023-2025. Revista Brasileira de Cancerologia. 2023. DOI: https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2023v69n1.3700.

[18] SILVA, A. Análise da taxa de mortalidade por câncer de estômago entre 2000 e 2015 na Paraíba, Brasil. Arch. Health. Sci. 2018. DOI: doi.org/10.17696/2318-3691.25.3.2018.997.

[19] SILVA, P. *et al*. Incidência e mortalidade por câncer de estômago na Grande Cuiabá, Mato Grosso, 2000–2016. Rev Bras Epidemiol. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720220015.supl.1.1.

[20] SOARES, Cassia Baldini; HOGA, Luiza Akiko Komura; PEDUZZI, Marina et. Al. Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. Rev Esc Enferm USP 2014; 48(2):335-45. Disponível em: DOI: 10.1590/S0080- 623420140000200020. Acesso em: 21 de Out de 2023.

Capítulo 8

Ações assistenciais de enfermagem na promoção do cuidado paliativo à criança com câncer

Jéssica de Souza Leocádio
Kamila Brenda Pereira Holanda
Mirelia Rodrigues de Araujo

Resumo: **Introdução**: o câncer infantil é considerado uma doença rara, e que o tratamento é longo e traumático tanto para a criança como para os envolvidos no processo, sejam eles familiares ou profissionais de saúde. **Objetivo geral:** descrever as intervenções de enfermagem para promover cuidados paliativos à criança com câncer. **Materiais e Método:** Revisão de literatura. **Resultados e Discussão**: Seguir os tratamentos com o objetivo de alcançar a cura, e se isso não for mais possível, as medidas paliativas são adotadas com prioridade, sendo o cuidado a principal preocupação em vez da cura. **Considerações finais**: Os cuidados paliativos são uma realidade importante e um avanço na medicina como um todo.

Palavras-chave: Câncer infantil; Cuidado Paliativo; Neoplasia; Pediatria; Enfermagem.

1. INTRODUÇÃO

Nomeia-se câncer o conjunto de centenas de doenças que apresentam como característica peculiar o crescimento celular desordenado que invadem tecidos e órgão. Tais células, ao sofrerem rápida divisão, pendem-se a ser demasiadamente agressivas e incontroláveis, ocasionando a formação de tumores, que podem verter para outras regiões do corpo, possuindo alta taxa de morbidade mundial, tendo uma estimativa, no campo da oncologia pediátrica, de aproximadamente 12,6 mil novos casos, sendo esse diagnóstico a primeira causa de óbito de adolescentes e de crianças com mais de 01 ano de vida. (Brasil, 2019; Pacheco, 2019).

As neoplasias malignas são a segunda causa de morte dentre as crianças e adolescentes no Brasil. Em 2013, ocorreram mais de 3.000 mortes de crianças com câncer no Brasil (Mattos; Lima, 2022).

Martins e Hora (2017), enfatizam que o câncer infantil é considerado uma doença rara, e que o tratamento é longo e traumático tanto para a criança como para os envolvidos no processo, sejam eles familiares ou profissionais de saúde. Nem para todos os casos existe uma possibilidade de cura, apesar dos avanços tecnológicos que visam a cura, o que leva a um padecimento emocional, psicossocial, espiritual e físico durante a terapêutica (Sousa; Silva; Paiva, 2019).

Segundo a OMS (2019), os cuidados paliativos são definidos como uma forma de tratamento destinada a aprimorar a vivência de pacientes (sejam eles adultos ou crianças) e seus familiares que lidam com enfermidades graves, com potencial letal, visando a prevenção e o alívio do sofrimento. O objetivo é reconhecer, avaliar e tratar de forma precoce dores e demais questões físicas, psicológicas ou espirituais.

Os cuidados paliativos aliviam a dor e outros sintomas angustiantes; afirmam a vida e vêem a morte como um processo natural; não se destinam a acelerar ou atrasar a morte; integram aspectos psicológicos e espirituais do cuidado ao paciente; fornecem estruturas de apoio para ajudar os pacientes a viver tão ativamente quanto possível. até a morte; fornecer um sistema de apoio para ajudar as famílias a lidar com a doença e o luto do paciente; e incluir as investigações necessárias para melhor compreender e gerenciar as complicações clínicas (World Health Association, 2018).

O cuidado paliativo pediátrico deve ser baseado não somente na criança mais também no contexto familiar, psicológico e profissional, estabelecer uma comunicação efetiva entre os pais e profissionais de saúde, possibilita uma maior assistência a criança, e uma tomada de decisão em conjunto com a família. (Botossi, 2021).

Guimarães (2015) e Vieira et al. (2016), apontam que inúmeros casos não respondem a nenhuma terapêutica deixando, assim, os CP como única alternativa momentânea, assegurando elevado conforto e qualidade de vida. Portanto, tão logo a família e a criança são informadas, a atuação do enfermeiro inicia-se com o trabalho de enfermagem voltado ao bem- estar da criança doente por meio de uma sistematização integral, pois o doente terminal deve ser ajudado de todas as formas, o que exige conhecimento e responsabilidade e trabalho em equipe (Brasil, 2018)

Em todas as fases do tratamento o cuidado direcionado ao paciente de oncologia pediátrica é cercado por uma carga emocional muito intensa, gerando, muitas vezes, sofrimento a equipe de assistência em saúde. A perspectiva em ofertar uma atenção integral a criança para minimizar o padecer dela, vai além da doença, pois desperta no profissional sentimentos de bem-estar e de gratidão (Pacheco; Goldim, 2019).

O enfermeiro, ao exercer suas atribuições frente a criança com quadro oncológico, padece de esgotamentos físico e emocional, podendo-o levar a manifestações de problemas de saúde ou, ainda, levá-lo a trocar de campo de atuação. Sendo assim, infelizmente a enfermagem, dentro do campo profissional, enfrenta eventos de mortes, deparando-se sempre com a perda e a dor, precisando, com isso, vencer esses acontecimentos, profissionalmente, firmando o fim da vida como um processo natural (Proencio *et al*., 2017).

Justifica-se este estudo uma vez que lidar com a morte é algo difícil, diferente do procedimento técnico, na qual o profissional de enfermagem deve ouvir, dá atenção e estar ao lado vós dando apoio, pois, por sua vez, o cuidado paliativo em pediatria é preconizado como uma assistência integral do corpo, mente e espírito da criança, assim como a família, levando em consideração o período de luto (Silva *et al*., 2015; Monteiro *et al*., 2019).

A contribuição da produção deste estudo está ao compreender que o cuidado paliativo seja implementado tão logo se conheça o diagnóstico positivo de doença que traga ameaça a vida, focando na prevenção e na avaliação do sofrimento relacionado a ela, bem como ao seu tratamento, promovendo uma melhoria na qualidade de vida (Pacheco; Goldim, 2019).

Neste cenário, o propósito principal desta pesquisa foi explanar as intervenções de enfermagem para promover cuidados paliativos à criança com câncer.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. O CÂNCER

O câncer tem como peculiaridade o descontrolado crescimento celular que ocasiona e um montante células chamado de neoplasia ou tumor, e é considerado uma enorme problemática em saúde pública, pois causa um impacto imensurável na vida dos indivíduos que por essa doença são acometidos, assim como na vida de seus familiares, nas pessoas mais próximas e nos profissionais de saúde. Por ser uma doença que leva a perda da integridade de seu portador, também gera impacto nos órgãos de prestação de serviço em saúde do público usuário, bem como mutilações corpóreas e finitude do ciclo vital causando, assim uma perspectiva negativa por revelar um ambiente de luta no período de terapêutica e tentativa de remissão da doença (Moreira, 2015).

Entende-se o câncer como uma forte ameaça a vida e às atividades que o indivíduo desempenha no dia a dia, e a respeito da sua expectativa sobre o futuro. O impacto que a doença traz ao cidadão deixa-o inerte e estagna sua existência e seu relacionamento com o mundo (Nascimento *et al*., 2016)

Dentre as neoplasias malignas pode-se citar as leucemias e linfomas como os responsáveis em provocar alterações metabólicas no paciente que, com isso, faz com que o tempo de internação na unidade de saúde hospitalar seja mais prolongado somando-se a as terapêuticas que combatem as neoplasias acabem trazendo impacto direto na qualidade de vida dos pacientes oncológicos (Cruz *et al*., 2018).

2.2. O CÂNCER NA INFÂNCIA

Vieira, Castro e Coutinho (2016) classificam o câncer infantil como toda doença

neoplásica que atinge indivíduos cuja faixa etária seja menor que quinze anos.

O câncer na infância é consideravelmente raro, porém vem se tornado, nos últimos anos, uma das principais causas de óbito entre crianças com faixa etária abaixo dos 15 anos. Não se pode negar que o avanço tecnológico bem como a valorização do diagnóstico precoce sobrelevam os índices e sobrevida das crianças acometidas por câncer, porém também existem, dentre elas, as que não terão êxito em curar a neoplasia, então, diante disso, é indicada a terapêutica paliativa até sua terminalidade (Feliciano *et al*., 2018).

Dentre as inúmeras neoplasias que acometem a criança estão as leucemias, os tumores cerebrais, os linfomas, os tumores renais, os sarcomas e outras, representando, assim, de 1 a 3% de cânceres na população (França; Silva; Machado; Oliveira, 2017).

No Brasil, para o ano de 2014, excluindo-se os melanomas e os não-melanomas, foram registrados 394.450 novos casos de câncer pediátrico, sendo cerca de 3% a incidência em crianças e adolescentes até 19 anos de idade (BRASIL, 2014).

Por décadas e décadas o câncer pediátrico era tido como uma doença de mau prognóstico, porém, na atualidade, já existe uma considerável possibilidade de cura, cujo percentual de sobrevida pode chegar a 70% dos casos (Ferreira *et al*., 2021).

O câncer que atinge a população infantil é bem diferenciado do câncer observado na população adulta nas questões de sua freqüência e tipo histológico. Na criança essa doença atinge as células hematopoiéticas e os tecidos de sustentação, nos adultos ela atinge as células epiteliais que recobrem os órgãos dos diversos sistemas do corpo (Vieira; Castro; Coutinho, 2016).

A evolução da neoplasia pediátrica é variável em questões de tipo, idade do paciente e início da terapêutica. Sendo assim ela pode apresentar desde remissão dos sintomas até a cura, que é uma peculiaridade dos pacientes que deixam de apresentar os sintomas ou outras alterações no quadro clínico após dez anos da última atividade terapêutica. A forma recidiva da doença ocorre após o período de remissão e controle, quando ocorre a volta dos sintomas, requerendo um novo ciclo de tratamento, bem como preparação para cuidados paliativos, os quais são aplicados quando não se tem mais possibilidade tratamento para cura, podendo o óbito acontecer em qualquer estágio da doença (Gurgel, Lage, 2013; Graciliano, 2021).

Hoje em dia, além da utilização de marcadores tumorais, os exames de imagem mais comuns no processo de diagnóstico e monitoramento da progressão do câncer em crianças incluem a radiografia convencional, a ultrassonografia, a tomografia computadorizada e a ressonância magnética (Multti; Paula; Souto, 2010).

A terapia é desenvolvida de forma individual e individual, levando em consideração o metabolismo da criança e a biologia tumoral. O método de tratamento também visa tratar doenças generalizadas, o que aumenta a sobrevida dos pacientes e minimiza os efeitos do atraso no tratamento. É fundamental acompanhar de perto tanto o controle local quanto sistêmico da enfermidade e fornecer suporte para lidar com os possíveis efeitos adversos, a fim de garantir a eficácia da terapia. O tratamento envolve a administração de quimioterapia, a realização de cirurgias, sessões de radioterapia e apoio clínico (Monteiro *et al*., 2014).

3. MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, uma espécie de revisão integrativa da literatura, que, segundo Vosgerau e Romanowski (2014), consiste numa análise abrangente da literatura sem estabelecer uma metodologia rigorosa e repetível ao nível da reprodução dos dados, respostas quantitativas a perguntas específicas.

Para mapear os artigos da literatura foram pesquisadas as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO), Base de Dados de Enfermagem (BDENF).

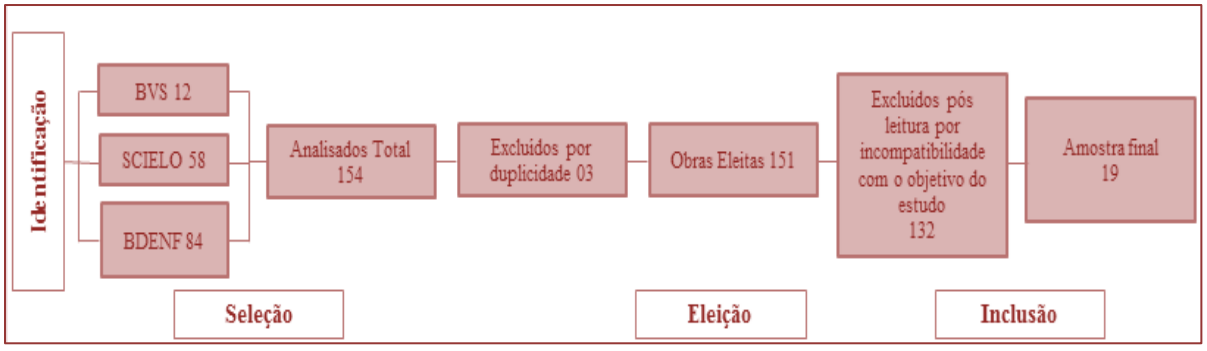
Os critérios elegíveis foram artigos disponíveis gratuitamente, publicados em português, espanhol e inglês entre 2013 e 2024 sobre os temas estudados.

Como critérios de inelegibilidade foram artigos em forma de resumo, obras incompletas e que não traziam como abordagem principal a temática em questão.

4. RESULTADOS

O fluxograma do resultado de busca das obras integrantes deste estudo é demonstrado no Fluxograma 1, onde foram encontrados 154 artigos na totalidade nas bases de dados. Ao adicionar os critérios de inclusão e exclusão o número reduziu para 132. Após a análise das pesquisas, 19 publicações foram selecionadas para compor esta pesquisa, sendo 2 BVS,7 Scielo e 10 BDENF.

Fluxograma 1 – Resultado de busca



Para a produção textual dos Resultados e Discussão deste estudo, sistematizou-se um esquema para extrair informações em decorrência dos demais autores (Tabela 1). A construção dessa tabela resultou num total de 19 artigos (Tabela 2).

Tabela 1. Triagem e Coleta de Dados

BUSCA	SELEÇÃO	EXCLUSÃO POR DUPLICIDADE	OBRAS ELEITAS	EXCLUSÃO POR INCOMPATI- BILIDADE	AMOSTRA FINAL
BVS 12	154	3	151	132	19
SCIELO 58					
BDENF 84					

Tabela 2. Coleta de Dados

Nº	Título	Autor / País/ Ano / Idioma/ Amostra	Base de Dados	Resultados	Síntese das conclusões
1	Intervenções de enfermage m no cuidado paliativo em oncologia pediátrica: revisão de literatura.	Sousa, A. R. S.; Silva, L. F.; Paiva, D.. 2019 Inglês	BVS	Promover o conforto à criança frente a situação de estar doente, proporcionando alívio a dor e sensação de bem estar através da palavra, contato físico e apoio psicológico para uma morte digna	É necessário dar mais atenção na educação académica e profissional aos cuidados paliativos e a novas pesquisas para encontrar as melhores evidências para apoiar práticas de enfermagem baseadas em evidências.
2	Cuidadores formais e assistência paliativa sob a ótica da bioética	Silva, C. F.; Silva, J. V.; Ribeiro, M. P. 2019 Português	Scielo	Escutar e compreender, promovendo ações terapêuticas voltadas para o alívio da dor de pacientes terminais e o seu bem- estar	A principal dificuldade enfrentada pelo cuidador profissional é encontrar o equilíbrio entre empatia e habilidades técnicas, sendo necessário aprimorar-se continuamente através da reflexão bioética. Em particular, a bioética da proteção suscita questionamentos essenciais sobre a conduta humana, podendo orientar as ações e decisões do profissional. Além disso, é fundamental adotar uma abordagem interdisciplinar e humanizada, promovendo a proteção daqueles que carecem de assistência.
3	Percepção dos profissionais da equipe de enfermage m sobre o cuidar de pacientes em cuidados paliativos.	Alcantar a, E. H.; Almeida, V. L.; Nascime nto, M.G.; Andrade, M. B. T. *et al.;* 2018 Português	BDENF	Proporcionar aos pacientes e familiares a máxima qualidade de vida possível no manejo da dor e de outros sintomas, bem como de problemas psicossociais e psicológicos, visando os sintomas clínicos avançados da doença, que são progressivos e intratáveis.	O ser profissional de enfermagem reconhece a sua dificuldade ao cuidar de pacientes em cuidados paliativos e assistência à família, face ao enfrentamento da terminalidade
4	A atenção do enfermeiro ao paciente em cuidado paliativo.	Picollo, D. P.; Fachini, M.. 2018 Português	BDENF	Redução do desconforto, gerenciamento da dor e suavização dos sinais.	Sem dúvida, somente a abordagem interdisciplinar é capaz de suprir as diferentes demandas dos pacientes que não contam com alternativas médicas para se recuperarem, assim como as necessidades de seus familiares
5	Cuidados paliativos pediátrico: análise de estudos de enfermage m	Souza, C. T. F.; Júnior, A. J. S. C.; Santana, M. E.; Carvalho , J. N.; 2018 Português	BDENF	O emprego de outras formas terapêuticas como posicionamento, relaxamento, associar a terapia farmacológica para o alívio da dor, bem como acolhimento e escuta por parte do profissional	Os tópicos que podem promover o desenvolvimento da enfermagem em pesquisas futuras incluem a expansão de planos de cuidados específicos para sintomas; estudos administrativos e de gestão; tipos e conteúdo da comunicação durante a hospitalização; a complexidade da rede hospitalar e de atenção domiciliar.
6	Pacientes oncológico s e em cuidados paliativos: o perfil dos profissiona is enfermeiro s e suas relações	Cunha, A. R.; Araújo, S. A.; Peres, L. P.; 2016 Português	BDENF	Altruísmo; empatia e compreensão; habilidades auditivas; sinceridade/honestidade; habilidades de comunicação: calma e maturidade pessoal, principalmente diante da morte; respeito e flexibilidade pelos valores, crenças e cultura do paciente/família	Empatia e compreensão; habilidades auditivas; sinceridade/honestidade; principalmente diante da morte; respeito e flexibilidade para os valores, crenças e cultura do paciente e de sua família
7	Cuidados paliativos em oncologia pediátrica: percepções, saberes e práticas na perspectiva da equipe multiprofis sional	Silva, A. F.; Issi, H. B.; Motta, M. G. C.; Botene, D. Z. A.; 2015 Português.	Scielo	Seguir as medidas de tratamento visando a cura, e caso esta não seja mais possível, as medidas paliativas são adotadas de forma prioritária, e o cuidado passa a ser o foco principal em vez da busca pela cura.	A equipe compartilha informações para delinear a justificativa do projeto terapêutico único que está sendo realizado e envolve a família no processo para que ela possa assumir a liderança no cuidado da criança.

Tabela 2. Coleta de Dados (continuação)

Nº	Título	Autor / País/ Ano / Idioma/ Amostra	Base de Dados	Resultados	Síntese das conclusões
8	Cuidados paliativos em pediatria: um estudo reflexivo	Brito, M. A.; Soares, E. O.; Rocha, S. S. E Figueired o, M. L. F. 2015 Português	BDENF	Apoiar a prevenção e o alívio do sofrimento e da dor e de outros problemas físicos, psicossociais e mentais	Ficou estabelecido que a eficácia da aplicabilidade desta teoria nos cuidados paliativos de crianças cria uma ligação eficaz e necessária para uma ajuda integral e competente, que inclui uma avaliação da pessoa em processo de saúde-doença, benefício do paciente sem violar sua autonomia e capacidade de tomar decisões
9	Cuidados paliativos e comunicaç ão: estudo com profissiona is de saúde do serviço de atenção domiciliar	Andrade, C. G. *et al.* 2017 Português	BDENF	Prestação da assistência ao paciente em sua totalidade, preservando sua individualidade, fazendo uso de mecanismos que levem a uma cumplicidade partindo de uma comunicação segura e eficaz, de forma humanizada	A comunicação é essencial no tratamento do paciente e desempenha um papel crucial na melhoria dos cuidados paliativos.
10	Atividade de brincar pela equipe de enfermage m como cuidado paliativo para crianças com câncer	Soares, V. A.; Silva, L. F.; Cursino, E. G.; Goes, F. G. B.; 2014 Inglês	Scielo	Atividade de brincar é uma forma de promover uma assistência humanizada à criança com neoplasia em CP	O jogo proporciona atendimento humanizado às crianças com câncer em cuidados paliativos e é importante integrá-lo ao cuidado dessas crianças.
11	Vivência de crianças com câncer sob assistência paliativa em uma casa de apoio	França, J. R. F. S.; Silva, E.C.; Machado , K. O. A.; Oliveira, T. C.; *et al.;* 2017 Português	BDENF	Desenvolver brincadeiras são estratégias importantíssimas para o enfrentamento de doenças, pois ofertam a criança a comunicação e a expressão ativa de seus sentimentos,	A diversão, o afeto, a cuidado e a conversa, juntamente com um espaço acolhedor, são essenciais para ajudar a criança a lidar com a doença, apoiando-a em todas as experiências dentro da casa solidária.
12	Cuidado paliativo e enfermeiro s de terapia intensiva: sentimento s que ficam	Silveira, N. R.; Nascime nto, E. R. P.;, Rosa, L. M.; Jung, W.; *et al...* 2016 Português	Scielo	Demonstrar respeito pela vida ligando o computador quando o tratamento não for mais o objetivo principal, respeitar os valores e crenças dos indivíduos, proteger a dignidade humana, agir com ética, com empatia, buscar não só a tecnologia, mas também o conhecimento e a ação.	Os enfermeiros tendem a expressar sentimentos desfavoráveis em relação aos cuidados paliativos, possivelmente devido ao ambiente em que atuam.
13	Qualidade de vida de pacientes com câncer avançado em cuidados paliativos	Silva, L. S.; Lenhani, B. E.; Tomim, D. H.;, *et al..* 2019 Inglês	Scielo	Terapia que promove o bem-estar dos doentes e seus entes queridos diante de uma enfermidade grave, evitando e reduzindo o desconforto e o mal-estar.	Os sintomas foram mais leves nos cuidados paliativos e mais graves e graves nos cuidados paliativos; Portanto, conhecer a deterioração da qualidade de vida auxilia os profissionais a desenharem intervenções multidisciplinares para o paciente e seus familiares.
14	Cuidados paliativos: relação eficaz entre equipe de enfermage m, pacientes oncológico s e seus familiares	Gomes, M. I. G. I. 2019 Português	BVS	A comunicação competente traz segurança e equilíbrio para ambas as partes neste serviço logístico	É importante que a enfermagem crie ferramentas que facilitem a comunicação projetado para tratar pacientes com câncer terminal que o procuram, tendo o cuidado de incluir familiares que estarão presentes durante o processo final do seu ente querido..

Tabela 2. Coleta de Dados (continuação)

Nº	Título	Autor / País/ Ano / Idioma/ Amostra	Base de Dados	Resultados	Síntese das conclusões
15	Assistência de enfermage m na oncologia pediátrica	Vieira, A. P. M. S.; Castro, D. L.; Coutinho , M. S.; 2016 Português	BDENF	Diminuição da ansiedade, tristeza e receio; estimular e apoiar a expressão dos seus sentimentos, incrementando o seu comprometimento e comunicação para aprimorar os laços afetivos; contribuir na organização familiar para melhorar os cuidados com a criança; diminuir e prevenir possíveis infecções e hemorragias; guiar a criança; evitar desconforto, desidratação; prevenir enjoos e vômitos; manter e aprimorar o teor nutricional; estimular o apetite; auxiliar a criança a se adaptar.	A atuação da enfermagem é crucial para o cuidado da criança com câncer.
16	Cuidados paliativos no final da vida: uma oportunida de para fortalecer a altonomia da enfermage m	Betancur, M. A. L., 2015 Espanhol	Scielo	O enfermeiro deve defender o direito dos indivíduos ao atendimento individual, de acordo com seu "julgamento clínico e preferências" e não a um pacote básico de serviços, com uma visão de justiça e equidade distributiva	os enfermeiros podem ser fundamentais na aplicação do padrão de conhecimento emancipatório, no cuidado nas adversidades, na defesa e empoderamento dos direitos dos pacientes, bem como na definição de políticas.
17	A atuação do enfermeiro junto à criança com câncer: cuidados paliativos	Monteiro T. A; Rodrigue s, B. M. D.; Pacheco, T A.; Pimenta, L. S.; 2014 Português	BDENF	Ter espaço de expressão e escuta do seu sofrimento e aprendizado para lidar com o problema	O estudo possibilitou compreender que as ações dos enfermeiros frente às crianças em cuidados paliativos e seus familiares baseiam-se em atitudes que promovem conforto e bem-estar por meio do amor e da atenção, incentivando a realização de desejos, desde que não o façam. causa. dor perda, bem como apoio emocional e espiritual, que são tão importantes agora.
18	Musicotera pia e Cuidados Paliativos: uma revisão teórica	Laham, C. F.; Amorosi no, C. 2012 Português	BDENF	O uso da música, e da musicoterapia em pacientes crônico-degenerativo é extremamente benéfico, estendendo para os familiares e para os profissionais de saúde	O uso da música e, mais especificamente, da musicoterapia em CP, traz benefícios para os pacientes que recebem o tratamento, para os familiares e para os profissionais das equipes de saúde
19	Cuidados paliativos: uma abordagem a partir das categorias profissiona is de saúde	Hermes, R. H.; Lamarca, I. C. A. 2013	Scielo	Os cuidados paliativos promovem a humanização da interação entre equipe de saúde, paciente e familiares, oferecendo uma abordagem adequada para aqueles que enfrentam doenças graves desde o momento do diagnóstico até o final da vida.	Os cuidados de conforto englobam a valorização da atenção prestada, a capacitação dos profissionais para lidar com o fim da vida, a discussão sobre a eutanásia, a distanásia, a ortotanásia, a mistanásia, além de currículos que não incluem disciplinas voltadas para o estudo da morte.

Após a leitura e a análise dos estudos, foram extraídas as unidades temáticas mais relevantes encontradas acerca das “ações assistenciais de enfermagem na promoção do cuidado paliativo à criança com câncer”.

4.1. AÇÕES ASSISTENCIAIS DE ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DO CUIDADO PALIATIVO À CRIANÇA COM CÂNCER

No que cerne aos cuidados paliativos a enfermagem em oncologia pediátrica o enfermeiro deve promover o conforto à criança frente à situação de estar doente, proporcionando alívio da dor a, escutar e compreender, promovendo ações terapêuticas voltadas para o bem estar, contato físico e apoio psicológico para uma morte digna (Brito *et ali.,* 2015; Alcântara *et* al., 2018; Pícollo *et al.,* 2018; Souza *et* al., 2018; Sousa *et al*., 2019; Silva *et al*., 2019; Silva *et al.*, 2019).

O enfermeiro precisa atuar com humanização desenvolvendo o altruísmo; a empatia e a compreensão; além das habilidades auditivas; sinceridade/honestidade; habilidades de comunicação: calma e maturidade pessoal, principalmente diante da morte; respeito e flexibilidade pelos valores, crenças e cultura do paciente/família (Hermes, Lamarca, 2013; Cunha *et al*., 2016; Silveira, 2016; Andrade *et al.,* 2017).

É responsabilidade do enfermeiro monitorar as ações terapêuticas visando à recuperação do paciente. Quando a cura não é mais uma possibilidade, as medidas paliativas são adotadas de forma prioritária, com o cuidado tornando-se o centro das atenções em vez da cura (Silva *et al*., 2015).

O enfermeiro deve oportunizar à criança e a sua família um espaço de expressão e escuta do seu sofrimento e aprendizado para lidar com o problema, pois a comunicação competente traz segurança e equilíbrio para ambas as partes (Monteiro, *et al*., 2014; Gomes, 2019).

O profissional de enfermagem também deve colaborar para que haja uma diminuição nos níveis de ansiedade, depressão e medo; estimular e apoiar a expressão dos sentimentos do paciente, incentivando assim um maior engajamento e comunicação para fortalecer os vínculos interpessoais; auxiliar na estruturação da dinâmica familiar visando aprimorar os cuidados com a criança; prevenir possíveis complicações como infecções e hemorragias; fornecer orientações à criança; evitar desconfortos, garantir a hidratação adequada; prevenir episódios de náuseas e vômitos; conservar e promover a qualidade da alimentação; estimular o apetite; auxiliar a criança na adaptação ao ambiente (Vieira *et al*., 2016).

O enfermeiro deve defender o direito dos indivíduos ao atendimento individual, de acordo com seu "julgamento clínico e preferências" e não a um pacote básico de serviços, com uma visão de justiça e equidade distributiva (Betancur, 2015).

O desenvolvimento de brincadeiras é uma estratégia importantíssima para o enfrentamento de doenças, pois ofertam a criança a comunicação e a expressão ativa de seus sentimentos (Soares *et al*., 2014; França *et al*., 2017).

Outra atividade que pode ser ofertada pela enfermagem é a música, e da musicoterapia em pacientes crônico-degenerativo é extremamente benéfico, estendendo para os familiares e para os profissionais de saúde (Laham, Amorosino, 2013).

5. DISCUSSÃO

Natarelli *et al*. (2020), no tocante a ações do enfermeiro em cuidados paliativos, explicam que o enfermeiro é protagonista no cuidado da criança com câncer em todas as suas fases, participando na prevenção, diagnóstico precoce, tratamento e cuidados paliativos, onde, dentre essas fases, destaca-se o cuidado paliativo, visando ao aumento da qualidade de vida do paciente e da família, que estão enfrentando uma doença que ameaça a vida.

Já Organização Mundial em Saúde (2016), explana que o cuidado paliativo em pediatria abrange o cuidado integral à criança nas dimensões biopsicossociais, em todas as fases do desenvolvimento, além de fornecer suporte à família, incluindo irmãos e parentes, além do núcleo familiar. Inicia-se desde o momento do diagnóstico e permeia todo o processo de assistência à criança, esteja ela recebendo tratamento direto para a doença ou não.

Santana, Costa (2019), comentam que, dentre as ações da enfermagem em cuidados paliativos, a comunicação autêntica, humanizada e holística se dá por detalhes como um afago, um olhar, uma palavra e escuta, oferecer amparo, escuta e carinho para o paciente e familiares. Além de humor e cuidado afetivo minimizando a angústia do paciente/cliente e familiares frente à condição de terminalidade, resguardando a dignidade e valores.

Amador *et al.* (2016), no que cerne a humanização em cuidados paliativos e comunicação, esclarecem que o profissional de saúde deve desmistificar mitos acerca do morrer, construindo com a família um novo significado para CP que se aproxime mais do conceito de qualidade de vida, promovendo alívio e sentimentos de esperança.

Levine *et al.* (2017), complementam tal abordagem aclarando que a comunicação entre o profissional de enfermagem, a criança com câncer e sua família vai além das palavras e do conteúdo, ela envolve meios verbais e não verbais, a qual pode ocorrer por diversos modos: presença legítima e compassiva do profissional, escuta qualificada, olhares, gestos, demonstração de afeto e palavras.

Oliveira *et al*. (2021), expõe, acerca das medidas terapêuticas curativas, que o enfermeiro durante a assistência deve prestar um cuidado holístico a cada passo do tratamento, considerando seus aspectos psicológicos, emocionais e físicos.

Gomes e Thiollent (2018), explicitam que os cuidados paliativos são compostos por um sistema de assistência perante o manejo de várias questões biomédicas, psicológicas e sociais do enfermo e de seus responsáveis, prestando apoio direto de acordo com suas necessidades com o intuito de manter a capacidade de sua autonomia e independência, em que o profissional precisa ter domínio em ferramentas fundamentais para assumir atitude ética frente ao sofrimento, possibilitando uma atenção humanizada e holística, contribuindo para melhor performance e evolução do enfermo na aceitação da finitude, sendo participativo na troca de informações com paciente e familiares e sua realidade social.

Souza *et al*. (2013), entendem que ao fornecer suporte psicossocial à criança, o enfermeiro deve promover esperança à criança e a sua família, esclarecendo todas suas dúvidas por meio de uma linguagem apropriada, bem como transmitir segurança e tranquilizar pais e irmãos, orientando e incluindo a família nos cuidados da criança, oportunizando o maior contato possível da criança com pessoas próximas (pais, irmãos, avós), por meio da possibilidade de mais visitas, trazendo um equilíbrio para as partes.

Trainoti *et al*. (2022), demonstram que os cuidados paliativos quando empregados de forma holística e humanizada, reduz a angústia e o sofrimento e induz na diminuição de sintomas como dispneia, ansiedade, taquicardia e outros. Ainda enfatiza o cuidado a criança com o olhar individualizado e particularizado, indo além de questões técnicas e científicas, objetivando o desenvolvimento de um plano de cuidado sistematizado e eficaz de acordo comas necessidades do paciente, estabelecendo comunicação efetiva e preservando as particularidades de vida da criança e seus familiares.

Verri *et al*. (2019), nesse contexto, entendem que o enfermeiro atuante na oncologia pediátrica tem papel imprescindível no auxílio a crianças, por intermédio dos cuidados paliativos, promovendo qualidade de vida à crianças e cuidadores, atuando no conforto, alívio, controle de sintomas desagradáveis, suporte espiritual e psicossocial, além de afirmar a vida, considerando a cura e aspectos psicológicos no cuidado ao paciente.

Gomes *et al*. (2021), apontam que o cuidado em oncologia pediátrica transcende questões técnicas e rotinas, demanda e competências para atender às peculiaridades e necessidades da criança e de sua parentela, sendo os profissionais de enfermagem essenciais nos cuidados integrais e centrados na família, avaliando e suprindo as necessidades das crianças e adolescentes e seus familiares nos cuidados paliativos em aspectos fisiológicos, emocionais ou psicossociais.

Alves (2020), aponta que o brincar é um fator relevante para que a criança tenha uma boa morte, por meio de atividades como desenho, pintura, música, brinquedo, teatro, contar histórias, entre outras, que promovem bem-estar, conforto e alegria, e fortalecem o vínculo enfermeiro-paciente.

Fonseca (2022), também explica dizendo que o emprego de atividades lúdicas pela equipe de enfermagem no tratamento ao paciente acometido em unidades oncológica para o suporte ao desenvolvimento motor, emocional, mental e social é extremamente necessário para que haja estabelecimento de vínculo, comunicação ativa e redução dos sentimentos como frustrações, ansiedade e medo.

Frizzo *et al*. (2020), afirmam que a a música tem o poder de ultrapassar as limitações das palavras, sendo utilizada de forma terapêutica para promover a reflexão sobre emoções e pensamentos relacionados ao medo, aos relacionamentos, à autoconfiança, à raiva, à culpa, à tristeza e a diversos outros sentimentos, que surgem quando se enfrenta uma doença.

Em virtude da capacidade da enfermidade de perturbar o equilíbrio dos indivíduos, Doro et al. (2015) destacam a música como uma aliada importante para a restauração da homeostase. Por isso, múltiplas pesquisas têm indicado o uso da música como uma ferramenta significativa no combate às doenças, pois influencia na redução de sintomas frequentes e auxilia na aceitação de tratamentos, beneficiando tanto o paciente quanto seus cuidadores.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cuidados paliativos são uma realidade importante e um avanço na medicina como um todo. Cuidar do paciente dentro dos seus limites e desejos é essencial no tratamento de crianças e jovens. Além disso, a participação da família e da equipe multidisciplinar nas medidas implementadas nos leva a um caminho onde a colaboração traz aos pacientes jovens cuidados de qualidade baseados nos princípios do conhecimento, do respeito e da dignidade humana.

Uma perspectiva mais ampla que visa garantir a humanização e integridade do cuidado é o que permeia o trabalho do enfermeiro. No entanto, quando os cuidados devem centrar-se na morte e no morrer de uma criança em qualquer faixa etária, surgem emoções ansiosas que são difíceis de aceitar pelos cuidadores, especialmente pelos enfermeiros.

REFERÊNCIAS

[1] ALCANTARA, E. H.; ALMEIDA, V. L.; NASCIMENTO, M.G.; ANDRADE, M. B. T. Et al.; Percepção dos profissionais da equipe de enfermagem sobre o cuidar de pacientes em cuidados paliativos. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**,; v 8, n 2673, p 1-7, 2018.

[2] ALVES, Janiele Maria Pinheiro de Araújo. A brinquedoteca hospitalar como espaço lúdico. **UFRGN**, 2020.

[3] ALVES, R. S. F. et al . Cuidados Paliativos: Alternativa para o Cuidado Essencial no Fim da Vida. **Psicol. cienc. prof**., Brasília, v. 39, 2019.

[4] AMADOR, D. D.; RODRIGUES, L. A.; MANDETTA, M. A. "É melhor contar do que esconder": a informação como um direito da criança com câncer. **Rev Soc Bras Enferm Ped**.; v 16, n 1, p:28-35, 2016.

[5] ANDRADE, C. G. et al. Cuidados paliativos e comunicação: estudo com profissionais de saúde do serviço de atenção domiciliar, **Rev. Fund. Care Online**, v. 9, n.1, p. 215-221, 2017.

[6] AVANCI, B. S.; CAROLINDO, F. M.; GÓES, F. G. B. NETTO, N. P. C.; Cuidados paliativos a criança oncológica na situação do viver/morrer: a ótica do cuidar em enfermagem. **Esc. Anna Nery**, 2009, v 13, n 4, 2009.

[7] BETANCUR, M. A. L., Cuidados al final de la vida: una oportunidad para fortalecer el patrón emancipatorio de enfermería. **Av. Enferm.**, Bogotá, v. 33, n. 1,p. 124-132, Jan., 2015.

[8] BRASIL, Ministério da saúde. **Instituto Nacional de Câncer (INCA)**. O que é câncer. [online]. 2019 [Acessado em 25/08/23]. Disponível em : <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer

[9] BRASIL,. Ministério da Saúde. **Cuidados Paliativos no SUS** [online]. Nov, 2018. [Acesso em 25/08/23] Disponível em https://www.saude.gov.br/noticias/agencia- saude/44723-ministerio-normatiza-cuidados-paliativos-no-sus

[10] BRASIL,. Ministério da Saúde. **Instituto Nacional de Câncer (INCA)**. Incidência de câncer no Brasil: estimativa 2014. Brasília – 2014. [Acesso em 25/08/23]. Disponível em www.inca.gov.br/estimativa/2014

[11] BRITO, M. A.; SOARES, E. O.; ROCHA, S. S. e FIGUEIREDO, M. L. F.; Cuidados paliativos em pediatria: um estudo reflexivo. **Rev. Enferm.**, v 9, n 3, p 7155-7160. 2015.

[12] BROCK, K. E., SNAMAN, J. M., KAYE, E. C., et al.. Models of Pediatric Palliative Oncology Outpatient Care—Benefits, Challenges, and Opportunities. **Journal of Oncology Practice**, 15(9), 476–487. 2019.

[13] CARMO, S. A.; OLIVEIRA, I. C. S. Criança com Câncer em Processo de Morrer e sua Família: Enfrentamento da Equipe de Enfermagem. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 61, n. 2, p. 131-138, 2015.

[14] CRUZ, T. C.; MATTOS, N. D. C. P. M.; NASCIMENTO, N. S.; MARQUES, S. S.; et al. Avaliação da qualidade de vida de pacientes com leucemia e linfoma hospitalizados. **Rev. Pesqui. Fisioter**; 8(1): 94-100, 2018.

[15] CUNHA, A. R.; ARAÚJO, S. A.; PERES, L. P.; Pacientes oncológicos e em cuidados paliativos: o perfil dos profissionais enfermeiros e suas relações. **Anais do IX Fórum Mineiro de Enfermagem.** p. 14-22. 2016.

[16] CUVIELLO, A., RAISANEN, J. C., DONOHUE, P. K., et al.. Initiating Palliative Care Referrals in Pediatric Oncology. **Journal of Pain and Symptom Management**, 61(1), 81- 89.e1, 2021.

[17] DOHERTY, M., POWER, L., THABET, C. Delivering Hospital-Based Pediatric Palliative Care: The Symptoms, Interventions, and Outcomes for Children With Cancer in Bangladesh. **JCO Global Oncology**, 6, 884–891, 2020.

[18] DORO, M. P., PELAEZ, J. M., DÓRO, C. A. et al. Psicologia e musicoterapia: Uma parceria no processo psicoativo dos pacientes do Serviço de Transplante de Medula Óssea. **Revista da SBPH**, v 18, n 1, p 105-130, 2015.

[19] FELICIANO, Suellen Valadares Moura; SANTOS, Marceli de Oliveira; OLIVEIRA, Maria S. Pombo-de. Incidência e Mortalidade por Câncer entre Crianças e Adolescentes: uma Revisão Narrativa. **Revista Brasileira de Cancerologia** 2018; 64(3): 389-396, 2018.

[20] FERRERIA, Valéria Lélis da Silva Ferreira; SIQUEIRA, Daniela Brito de; SANTOS, , Joice Pinheiro dos; PAULO, Katiúscia Oliveira de et al. Enfermagem no cuidado paliativo a criança com leucemia. **REAS/EJCH** | Vol.13(2), 2021.

[21] FONSECA, D. C.; MARQUES, A. S. A atuação do enfermeiro nos cuidados paliativos na oncologia pediátrica. **VIII Congresso Acadêmico Científico do Unifeso – CONFESO**: Editora Unifeso, Teresópolis, ISBN:978-65-87357-45-4, 2022.

[22] FRANÇA, J. R. F. S.; SILVA, E.C.; MACHADO, K. O. A.; OLIVEIRA, T. C.; et al.; Vivência de crianças com câncer sob assistência paliativa em uma casa de apoio. **REME,** v 21, 2017,.

[23] FRIZZO, N. S. et al.. Música como Recurso de Enfrentamento em Pacientes Oncológicos e Familiares. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 40, p. e217577, 2020.

[24] GOMES, M. I. G. I. Cuidados paliativos: relação eficaz entre equipe de enfermagem, pacientes oncológicos e seus familiares. **Rev. Rede cuid. Saúde** 2019; 13(2): 60-70, 2019.

[25] GOMES, M. M.; MACHRY, R. M.; MARTINS, W. Atuações do enfermeiro e sua relação de cuidado ao paciente oncológico pediátrico. **Rev**. **e-Acadêmica**, v. 3, n. 2, e5732213, 2022.

[26] GOMES, C. P. A.; THIOLLENT, M. J. M. Cuidados paliativos. Diálogo, p. 29-38, 2018. GRACILIANO, Maria Teresa Wallach. Perfil clínico-epidemiológico e sobrevida dos pacientes pediátricos com câncer acompanhados em serviço de referência no nordeste do Brasil no período de 2016 a 2020. **IMIP,** 2021.

[27] GUIMARÃES, T. M. et al. Cuidados paliativos em oncologia pediátrica na percepção dos acadêmicos de enfermagem. **Esc Anna Ner**y, n. 20. n. 2, p. 261-267, 2016.

[28] GURGEL, L. A.; LAGE, A. M. V.; Cuidados paliativos em oncologia pediátrica: uma perspectiva de atuação psicológica. **Rev. SBPH**, V 16, n 1, 2013.

[29] HERMES, H. R.; LAMARCA, I. C. A. Cuidados paliativos: uma abordagem a partir das categorias profissionais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 9, p. 2577-2588, 2013.

[30] LEVINE, D. R.; MANDRELL, B. N.; SYKES, A. et al. Patient's and parent's needs, attitudes, and perceptions about early palliative care integration in pediatric oncology. **JAMA Oncol.**, v 3, n 9, p:1214-20, 2017.

[31] MABUCHI, A. S.; OLIVEIRA, D. F.; LIMA. M. P.; CONCEIÇÃO, M. B.; et al.; O significado dos cuidados paliativos para os pais de uma criança com câncer. **Saúde Coletiva**, 2010, v 7, n 45, p 270-276, 2010.

[32] MARTINS G. B., HORA S. S. Desafios à Integralidade da Assistência em Cuidados Paliativos na Pediatria Oncológica do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Revista Brasileira de Cancerologia. **INCA** 2017; 63(1): 29-37, 2017.

[33] MONTEIRO, Daniela Trevisan; MENDES, Jussarsa Maria Rosas; BECK, Carmem Lúcia Colomé. Medidas de conforto ou distanásia: o lidar com a morte e o morrer de pacientes. **Rev. SBPH**, vol.22, no.2, 2019.

[34] MONTEIRO, T. A; RODRIGUES, B. M. R. D.; PACHECO, S. T A.; PIMENTA, L. S.; A atuação do enfermeiro junto à criança com câncer: cuidados paliativos. **Rev enferm UERJ**, 2014, v 22, n 6, p. 778-783, 2014.

[35] MOREIRA, D.; Paciente oncológico em estado terminal: cuidados paliativos como medida de conforto. **Rev. equilibrio corporal e saúde**, 2015, v 9, n 10, p 32-38, 2015.

[36] MULTTI, C. F.; PAULA, C. C.; SOUTO, M. D.. Assistência à Saúde da Criança com Câncer na Produção Científica Brasileira. **Revista Brasileira de Cancerologia,** 2010, v 56, n 1, p.71- 83, 2010.

[37] NASCIMENTO, C. A. D. et al . Leucemia mieloide aguda (lma): as condições psicológicas do paciente adulto. **Psicol. rev.** Belo Horizonte, v. 22, 2,p. 336-355, ago. 2016. [Acesso em 25/08/23]. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682016000200006&lng=pt&nrm=iso>.

[38] NATARELLI, Taison Regis; AZZOLIN, Gabrilea Marchiori; LIMA, Viviana Aparecida de. Assistência de enfermagem à criança com câncer em cuidados paliativos: uma revisão integrativa. **Rev Soc Bras Enferm Ped**., v 20, n2, p:97-107, 2020.

[39] OMS. Organização Mundial de Saúde World Health Organization (WHO). **Planning and implementing palliative care services: a guide for programme managers**. Genève: WHO; 2016.

[40] PACHECO, C. L.; GOLDIM, J. R.. Percepções da equipe interdisciplinar sobre cuidados paliativos em oncologia pediátrica. **Rev. bioét**.; v. 27, n 1, p 67-75, 2019.

[41] PEREIRA, Ronaldo de Souza; PÉREZ JÚNIOR, Eugenio Fuentes; JOMAR, Rafael Tavares; et al. Conhecimento de profissionais de enfermagem sobre cuidados paliativos em unidades de internação clínica. **Enferm Foco,** [S.L.], p. 429-435, 2021.

[42] PERONDI, B. L. B. et al., A enfermagem no cuidado paliativo de crianças com leucemia linfoide aguda terminal. **Revista Ciências da Saúde e Educação IESGO.** v. 1, n. 1, p 29-36, 2019.

[43] PICOLLO, D. P,; FACHINI, M.. A atenção do enfermeiro ao paciente em cuidado paliativo. **Rev. Ciênc. Méd**., v 27, n 2, p 85-92, 2018.

[44] PROENCIO, C. C. et al. Síndrome de Burnout em trabalhadores da Enfermagem que são estudantes da graduação. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 11, n. 6, p. 102-120, 2017.

[45] RAMOS P. S. M. O. et al. A saúde mental do enfermeiro em unidade oncológica pediátrica. **Brazilian Journal of Development**. 7(6): 62218-62239, 2021.

[46] REIS, Kauana Rebeca Oliveira. Cuidados paliativos na oncologia pediátrica. **Rev. Fac. Pitágoras**, 2021.

[47] RIZZO, B. R. et al. Cuidados paliativos pediátricos em pacientes com câncer. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, e12511830376, 2022.

[48] RODRIGUES, R. S. et al. ACUTE MYELOID LEUKAEMIA: LABORATORY FEATURES. **Visão Acadêmica**, v. 16, n. 2, 2015.

[49] RODRIGUES J. R. G. et al. Consulta de enfermagem em oncologia pediátrica: ferramenta para o empoderamento dos pais. **Revista Cuidado é fundamental online**; 12: 211-221, 2020.

[50] SANTANA, Nilglisneide Feitoza; COSTA, Mikael Ferreira. A visão do enfermeiro em relação aos cuidados paliativos em oncologia. **Revista Científica de Enfermagem**, 2019

[51] SARAIVA, D. C. A.; SANTOS, S. S.; MONTEIRO, G. T. R. Tendência de mortalidade por leucemias em crianças e adolescentes nas capitais dos estados brasileiros: 1980-2015. **Epidemiol. Serv. Saúde**. v. 27, n. 3. Brasília, 2018.

[52] SEKI, N. H.; GALHEIGO, S. M.; O uso da música nos cuidados paliativos: humanizando o cuidado e facilitando o adeus. **Interface Comunicação, Saúde e Educação,** 2010, v 14, n 33, 2010.

[53] SHOJI, S.; SOUZA, N. V. D. O., FARIAS, S. N. P.; VIEIRA, M. L. C. et al.. Proposals for improving working conditions at anout patient clinic: the nursing stand point. **Esc Anna Nery** [Internet]. v 20, n 2, p 303-309, 2016.

[54] SILVA, A. F.; ISSI, H. B.; MOTTA, M. G. C.; A família da criança oncológica em cuidados paliativos: o olhar da equipe de enfermagem. **Cienc. Cuid Saúde,** 2011, v 10, n 4, p 820-827, 2011.

[55] SILVA, A. F.; ISSI, H. B.; MOTTA, M. G. C.; BOTENE, D. Z. A.;. Cuidados paliativos em oncologia pediátrica: percepções, saberes e práticas na perspectiva da equipe multiprofissional. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 36, n. 2, p. 56-62, 2015.

[56] SILVA, C. F.; SILVA, J. V.; RIBEIRO, M. P.. Cuidadores formais e assistência paliativa sob a ótica da bioética. **Rev. Bioét**., Brasília , v. 27, n. 3, p. 535-541, 2019.

[57] SILVA, L. S.; LENHANI, B. E.; TOMIM, D. H.; GUIMARÃES, P. R. BITTENCOURT, et al.. Quality of Life of Patients with Advanced Cancer in Palliative Therapy and in Palliative Care. **Aquichan**, Bogotá, v. 19, n. 3, 2019.

[58] SILVA, R. K. L.; SOUZA, B. L.; MAGALHÃES, M. A. V. Desafios do enfermeiro no cuidado paliativo em oncologia pediátrica. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, e360101523136, 2021.

[59] SILVEIRA, N. R.; NASCIMENTO, E. R. P.;, ROSA, L. M.; JUNG, W.; et al. Cuidado paliativo e enfermeiros de terapia intensiva: sentimentos que ficam. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2016; v 69, n 6, p 1074-1081, 2016.

[60] SOARES, V. A.; SILVA, L. F.; CURSINO, E. G.; GOES, F. G. B.; The use of playing by the nursing staff on palliative care for children with câncer. **Rev Gaúcha Enferm**. 2014, v 35, n 3, p 111-116, 2014.

[61] SOUSA, A. D. R. S.; SILVA, L. F.; PAIVA, E. D.. Nursing interventions in palliative care in Pediatric Oncology: an integrative review. **Rev. Bras. Enferm**., v. 72, n. 2, p. 531-540, 2019.

[62] SOUZA, C. T. F.; JÚNIOR, A. J. S. C.; SANTANA, M. E.; CARVALHO, J. N.; Cuidados paliativos pediátricos: análise de estudos de enfermagem. **Rev. Enferm.,** v 12, n 5, p 1409-1422, 2018.

[63] SOUZA, L. F.; MISKO, M. D.; SILVA, L. et al. Morte digna da criança: percepção de

enfermeiros de uma unidade de oncologia. **Rev Esc Enferm USP**.; v 47, n 1, p:30-7. 2013.

[64] TRAINOTI, P. B.; MELCHERTH, T. D.; CEMBRANEL, P.; TASCHETTO, L. Paliar, cuidando além da dor: uma reflexão dos profissionais de saúde na oncologia pediátrica. **Rev. Bras. Promoç Saúde**. 2022

[65] VERRI E. R. et al. Profissionais de enfermagem: compreensão sobre cuidados paliativos pediátricos. **Revista de enfermagem da UFPE online**; v 13, n 1, p:126-136, 2019.

[66] VIEIRA, A. P. M. S.; CASTRO, D. L.; COUTINHO, M. S.; Assistência de enfermagem na oncologia pediátrica. **Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde,** 2016, v 3, n3, p 67-75, 2016.

[67] WHO. World Health Association. **Definition of Palliative Care**. 2018. Disponível em: [Acesso em 25/08/23]. Disponível em http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/.

Capítulo 9

A atuação da enfermagem e os desafios frente a humanização na Unidade de Terapia Intensiva Adulto

Eliane de Oliveira Nascimento
Mirelia Rodrigues de Araújo

Resumo: **Introdução**: A UTI atente pacientes em situação de gravidade, com tecnologia avançada, o que demanda agilidade no atendimento ao paciente. A humanização na UTI requer ao profissional da enfermagem ações como o toque, o ouvir, o conversar, etc. **Objetivo**: discutir o papel da equipe de enfermagem e os obstáculos enfrentados para promover a humanização na unidade de terapia intensiva para pacientes adultos. **Materiais e Método**: Revisão Integrativa de Literatura. **Resultados e Discussão**: A enfermagem implementa o cuidado humanizado desde o momento de ajudar o paciente, ouvindo suas queixas e buscando amenizar seu sofrimento. Essa prática alivia o fardo das dificuldades vivenciadas pelos pacientes e familiares. **Considerações finais**: o enfermeiro que atua em UTIs precisa desenvolver uma consciência de que existe uma vida a qual precisa de amparo, em que toda a sua singularidade seja considerada, para que, dessa forma, o usuário dos serviços de saúde tenha uma assistência qualificada.

Palavras-Chave: “Humanização”; “Cuidado de Enfermagem”; “Política Nacional de Humanização”; “Humanização da Assistência Hospitalar” e “Unidade de Terapia Intensiva”.

1. INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva é um local que possui muitas particularidades, que atente pacientes em situação de gravidade, com tecnologia avançada, o que demanda agilidade no atendimento ao paciente. Esse setor apresenta então, uma necessidade e complexidade que a equipe de enfermagem enfrenta em relação às necessidades clínicas dos pacientes, e para fazer uma assistência de qualidade é necessário que o ambiente de trabalho e o profissional estejam em equilíbrio para a recuperação e bem estar do paciente (Ouchi *et al.,* 2018; Castro *et al.*, 2019).

Dado que as UTIs são ambientes com equipamentos tecnológicos avançados, é de grande importância garantir a humanização nesse contexto. Por isso, é fundamental que a equipe de enfermagem priorize o conforto dos pacientes que estão sendo admitidos na unidade, visto que a enfermagem é vista como uma prática que envolve tanto a parte técnica como a dedicação ao cuidado das necessidades essenciais dos indivíduos (Ribeiro *et al.,* 2017; Nascimento *et al.,* 2021).

Do ponto de vista humano, o cuidado baseado em evidências é um dos mais difíceis de implementar, pois a prática cotidiana da UTI é tão complexa que os membros da equipe assistencial, em sua maioria, esquecem de conversar e se conectar com os pacientes (Silva, Adeonato, 2020; Costa *et al.*, 2022;).

É fundamental que a humanidade seja observada tanto no atendimento quanto no cuidado aos pacientes, uma vez que as necessidades do ser humano vão além do aspecto físico, abrangendo também os aspectos espirituais e sociais que precisam ser tratados com respeito e ética (Pereira, 2019).

A humanização consiste em ser amigável e gentil. Na área da saúde, a humanização é essencial na enfermagem, levando em conta tanto os aspectos racionais quanto emocionais do cuidado, promovendo a comunicação e interação entre gestores, profissionais e pacientes para lidar com as demandas do sistema de saúde (Silva; Adeodato, 2020).

A relevância da prática humanizada tem ganhado cada vez mais visibilidade nas investigações científicas atuais, uma vez que levanta debates sobre a formação da prática de enfermagem no contexto hospitalar e a análise da sintonia entre a relação entre paciente e enfermagem, especialmente na UTI, onde o cenário é marcado por equipamentos de alta tecnologia e protocolos rigorosos, o que frequentemente resulta em mecanização e ausência de humanização no cuidado de enfermagem (Cesário, 2021).

Para que o ser humano tenha o direito de ser atendido de forma amável, o Ministério da Saúde instituiu, em 2001, o Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PHAH), com o simples objetivo de prestar assistência humanizada aos pacientes em tratamento em hospital público. Em 2003, tornou-se a Política Nacional de Humanização ou Humaniza-SUS abrangendo todos os níveis de ação em saúde (Sousa *et al*., 2019).

Neste contexto, a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), aprovada em 2006 e revisada em 2014, destaca-se como um dos assuntos abrangentes na área da saúde e enfermagem, buscando integrar abordagens que valorizem os profissionais de enfermagem, incentivem a comunicação, cuidados integrados e práticas fundamentadas em saúde (Malta *et al.,* 2018)

As exigências na atuação dos enfermeiros em Unidades de Terapia Intensiva são variadas, visando fornecer um cuidado competente tanto para o paciente quanto para seus familiares, com ênfase na valorização do ser humano. Nesse contexto, a responsabilidade do profissional consiste em integrar habilidades técnicas e científicas para garantir um atendimento mais eficaz e de excelência (Grota; Souza, 2023).

Nesse contexto, falar de humanização em um cenário de UTI requer apontamentos sobre as dificuldades de sua implementação que são comumente encontradas onde imputa ao profissional da enfermagem a reflexão sobre o quão importante são as ações de atenção e carinho, como o toque, o ouvir, o conversar, porém a rotina existente nesse setor desencadeia na ausência desse tipo de ação na prestação do cuidado (Gomes; Souza; Araújo, 2020).

A importância desse estudo está na compreensão de que a humanização sugestiona a inclusão dos usuários de um serviço ou de uma organização, onde se ofertem de modo amplo a condução e o cuidado destes, levando em consideração os princípios e as diretrizes que são pressuposições éticas, clínicas e políticas, para que sejam estabelecidos o cuidado e a valorização harmônica das relações, em especial estando frente ao estado de fragilidade e de vulnerabilidade do paciente.

Dessa forma, e levando em conta a relevância do cuidado humanizado, o objetivo do presente estudo foi discutir o papel da equipe de enfermagem e os obstáculos enfrentados para promover a humanização na unidade de terapia intensiva para pacientes adultos.

.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. A UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é ambiente hospitalar em que são internados os pacientes com quadro clínico de saúde considerado grave ou crítico, onde estes podem estar com ou sem instabilidade hemodinâmica, e que precisam ser assistidos em saúde de forma ininterrupta, 24 por dia, por uma equipe multidisciplinar de saúde a qual, em função do estado deste cliente, buscam incorporar, de forma rápida, tecnologias como medicamentos e equipamentos extremamente importantes e necessários para o manejo laboral (Pereira, 2019).

A UTI é um ambiente especializado, dentro de uma unidade hospitalar, que recebe pacientes com quadro clínico complexo e que exigem alto grau de cuidado e atenção profissional. Agregado a isso, surgem as inovações tecnológicas que beneficiam o labor nesse setor, promovendo aprimoramento nas metodologias de diagnóstico e terapêuticas, assim como novos equipamentos que auxiliam na manutenção e na recuperação da vida (Sousa *et al*., 2019).

Goularte, Gabarra e Moré (2020), afirmam que as UTIs são entendidas como ambientes que promovem medo e preocupação, assim como têm uma figuração de ser um local fechado e restrito.

Silva, Gomes, Maia (2021), destacam que o cenário da UTI traz consigo uma tradução de gravidade em virtude do contínuo risco de morte em que se encontra o paciente, assim como das práticas invasivas as quais caracterizam o setor como uma unidade de cuidados que gera distúrbios psicológicos e emocionais nos profissionais.

Compreende-se a UTI como um ambiente de trabalho estressante, pois que envolve alto

risco e desgaste emocional, longas horas de trabalho e muitas vezes o enfrentamento de pacientes com prognóstico ruim (Alves *et al*., 2021)

Outros estudos sugerem que a prevalência de transtornos mentais em enfermeiros da UTI é significativamente maior do que a encontrada em outros profissionais de saúde. De acordo com uma pesquisa realizada em 2016, a prevalência de sintomas de ansiedade e depressão em enfermeiros da UTI é de 45,8% e 32,6%, respectivamente, enquanto em enfermeiros de outras áreas é de 28,9% e 19,6%, respectivamente (Dantas, 2020).

Além disso, a UTI é uma unidade de risco constante de morte, com um grande número de procedimentos de alta complexidade, exigindo que todos os profissionais tenham características e habilidades para poder trabalhar diariamente em um tempo limitado, bem como fornecer respostas adequadas e oportunas a todas as preocupações (Nascimento *et al,* 2021).

Vale saber que a internação na terapia intensiva pode causar lesões orgânicas, existentes e elevadas que ameaçam a vida do paciente. Assim, a enfermagem se dá nesse ambiente problemático com múltiplos dispositivos, desconforto, falta de individualidade, falta de privacidade, dependência tecnológica, isolamento social, entre outro (Carli *et al.,* 2018).

Nesse contexto, a UTI traz desconhecimento e incerteza aos pacientes e familiares, associa-se como um lugar perdido e induz estresse tanto para esses pacientes quanto para a equipe assistencial. Esses fatores acabam por exigir do enfermeiro habilidade em enfermagem, reflexão, comunicação e aplicação do conhecimento científico (Gomes; Souza; Araújo, 2019).

2.2. A POLÍTICA NACIONAL DE HUMANIZAÇÃO E A HUMANIZAÇÃO

O Ministério da Saúde do Brasil, no ano de 2003, Instituiu a Política Nacional de Humanização (PNH) com a finalidade de construir uma nova forma de atenção aos usuários dos serviços de saúde pautada na humanização, levando em consideração que os usuários devem ter uma abordagem holística e humanizada (Correa *et al*., 2023).

Segundo Martins (2018), a PNH tem uma melhora significativa nas relações interpessoais baseadas no contato direto com as pessoas, onde o entendimento entre os indivíduos deve ser claro, objetivo e claro no processo de interação e conexão entre usuários e profissionais. Gestores e trabalhadores também precisam seguir esse caminho para reduzir as barreiras ao cuidado, e sua participação é fundamental para o planejamento institucional das práticas locais de saúde.

Para Pereira (2019), a política de humanização deve ser considerada como parte integrante da transversalidade do SUS para idealizar e orientar as ações e estratégias no sistema de saúde, desde a atenção primária e acolhimento dos pacientes. são preventivos, são todos usuários modernos, promocionais e de reabilitação.

O Ministério da Saúde parte do pressuposto de que humanizar é prestar uma assistência de qualidade aos usuários do sistema de saúde, incrementar os avanços tecnológicos na recepção para prestar um cuidado integral, sempre buscando melhorar o ambiente em que o cuidado é prestado, ao mesmo tempo em que melhora as condições dos profissionais que atuam para prestar esse atendimento (Rezende; Santana, 2021).

Dentro desse cenário, a valorização da humanização emerge como um dos pilares fundamentais na administração dos serviços de saúde e no aprimoramento constante do Sistema Único de Saúde (SUS). Humanizar corresponde a oferecer cuidados de excelência, combinando inovação tecnológica com acolhimento, de modo a aprimorar a experiência do paciente e as condições de trabalho dos profissionais de saúde. A liberdade individual e o engajamento são princípios essenciais da abordagem centrada no paciente (Sousa *et al*., 2019).

Ouchi *et al*. (2018), afirmam que a humanização é entendida como uma medida que visa salvar o respeito à vida humana nas relações interpessoais, nos cenários éticos, psicológicos e sociais, e aceita salvar necessidades de aspectos biológicos, físicos e sociais. Deve haver uma abordagem em que clientes e profissionais vejam todos esses aspectos como parte de seu cuidado humanizado, possibilitando uma postura ética de respeito mútuo.

De acordo com Muller (2021), o cuidado humanizado é entendido como a habilidade de se colocar na posição do próximo, enxergando a pessoa como um todo e única, e pela importância de oferecer um cuidado de excelência que ultrapasse as questões puramente técnicas.

O ponto chave da humanização é, portanto, fortalecer a expressão do cuidado técnico-científico que combina exploração e acolhimento de necessidades diferentes e singulares, buscando desenvolver ações inspiradas no acolhimento e no respeito ao outro como seres autônomos, bem como dignidade e valorização das habilidades relacionais (Gomes; Souza; Araújo, 2020).

2.3. A HUMANIZAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Para dos Santos *et al.* (2018), UTI é um setor que se destaca em um ambiente hospitalar devido à sua estrutura organizacional especializada e uso de tecnologia avançada voltada para o cuidado mais eficaz dos pacientes críticos. Por causa da gravidade clínica desses pacientes, o tratamento frequentemente se torna invasivo e agressivo devido à urgência de intervenção. Dessa forma, evidencia-se que a UTI é um cenário extremamente complexo.

Em 2003 foi lançada a Política Nacional de Humanização (PNH), a qual foi, então, vinculada a Secretaria de Atenção Básica do Ministério da Saúde, cujo objetivo maior está em promover o estímulo à construção de um processo coletivo devidamente voltado para o cuidado, abrangendo cada vez mais extensões, principalmente na assistência, em que se estabeleçam estratégias de crescimento e valorização profissional, oportunizando orientação quanto à participação e a educação permanente dos trabalhadores da saúde. No entanto, a verdade é que as estratégias se deparam com obstáculos, já que há pouca participação de profissionais nas decisões, falta de trabalhadores qualificados e investimentos reduzidos em educação contínua e institucional (Sousa *et al.,* 2021).

Nesse contexto, a humanização na UTI aborda a compreensão dos profissionais sobre o conceito de humanização e afirma que a humanização proporciona bem-estar aos pacientes em cuidados paliativos (Cangussu; Santos; Ferreira, 2020).

Gomes, Souza e Araujo (2020), identificaram três áreas principais que o enfermeiro deve enfatizar em sua prática humanista: cuidado holístico, integrativo, com foco na

dimensão subjetiva; empatia, avaliando sua capacidade de se colocar no lugar do paciente para melhor ajudá-lo, Interpretar e compreender seus pensamentos e sentimentos; e a necessidade de os profissionais investirem na relação paciente-família, demonstrando paciência, empatia e fornecendo as informações necessárias para uma melhor interação.

Furtado *et al.* (2020), acrescentam nesta perspectiva que os pacientes internados na UTI requerem cuidados de excelência não só para abordar a doença e suas complicações, mas também as questões psicossociais que estão intimamente relacionadas ao adoecimento físico, como recomendação de intervenção, reconhece-se que a qualidade cuidados intensivos devem ser comunicados adequadamente, pois quando o paciente acorda e está na unidade de terapia intensiva, ele precisa ser notificado para diminuir o medo do ambiente hospitalar.

Nesse sentido, como habilidade essencial na prática humanizada da enfermagem, a comunicação eficaz é algo que o enfermeiro da UTI deve considerar, pois a escuta ativa e qualificada é essencial para a construção do vínculo enfermeiro-paciente-família (Mensch, 2023).

Vale ressaltar que, como a maioria dos pacientes não consegue se comunicar, seja por intubação ou traqueostomia, a comunicação não verbal desempenha um papel fundamental e o enfermeiro deve desenvolver estratégias para facilitar o processo de comunicação com os pacientes (Anjos *et al.,* 2023).

Souza (2021), discorre, em seu estudo, sobre a importância da comunicação da enfermagem com os familiares de pacientes internados em uti e que estes profissionais devem considerar seu papel no cuidado, reconhecendo a singularidade dos familiares, valorizando suas apresentações e explicações, conversando com eles de forma ética, respeitosa, compassiva e objetiva, estabelecendo Contato para reconhecer sua ansiedade e esclarecer suas preocupações.

3. MATERIAIS E MÉTODO

Esse estudo consiste em uma análise exploratória e descritiva, utilizando a Revisão Interativa da Literatura (RIL) como método, conforme descrito por Ursi (2005). Nessa abordagem, as pesquisas anteriores são resumidas e conclusões são formuladas levando em conta o desenho dos estudos avaliados, permitindo uma síntese e análise do conhecimento científico já existente sobre o tema em questão.

A coleta de dados e informações foi realizada mediante a pesquisa nas bases de dados: BDENF (Bases de Dados em Enfermagem), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), SCIELO (Scientific Electronic Library Online), com descritores “Humanização”; “Cuidado de Enfermagem”; “Política Nacional de Humanização”; “Humanização da Assistência Hospitalar” e “Unidade de Terapia Intensiva”, combinados com o operador booleano AND, de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Os critérios de inclusão propostos foram: publicação entre o período anual de 2013 – 2024, disponibilizados em línguas portuguesa, inglesa e espanhola, com texto completo, cuja abordagem era a atuação da enfermagem e os desafios frente a humanização na unidade de terapia intensiva adulto

Foram estabelecidos parâmetros para exclusão que incluem: artigos sem originalidade; obras que não abordam o tema do estudo em questão e que foram publicadas antes de

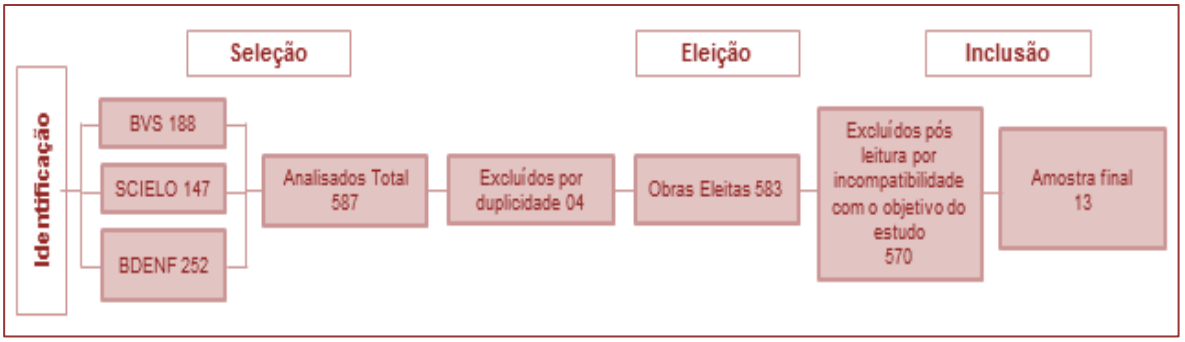
2013.

A avaliação dos documentos foi feita através da leitura completa da pesquisa e, posteriormente, foi realizada uma análise detalhada dos seus resultados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O fluxograma do resultado de busca das obras integrantes deste estudo é demonstrado na fig. 1, onde foram encontrados 587 artigos na totalidade nas bases de dados. Ao adicionar os critérios de inclusão e exclusão e remover obras duplicadas o número reduziu para 570. Após a análise das pesquisas, 13 publicações foram selecionadas para compor esta pesquisa, sendo 4 BVS, 3 Scielo e 6 BDENF**.**

Figura 1. fluxograma do resultado de busca



O apêndice 1 traz a representação da amostragem final das publicações selecionadas para a produção desta revisão de literatura.

Apêndice 1. Formulário de coleta e análise de dados de pesquisa RIL

Categoria I - A Atuação da Enfermagem Frente à Humanização na UTI					
Nº	TÍTULO	AUTOR (ES)	ANO BASE IDIOMA	RESULTADOS	SÍNTESE DA CONCLUSÃO
1	Avaliação da prática de humanização em saúde hospitalar da equipe multiprofissional de um hospital de pronto socorro de Belém - Pará.	Campel o; Maciel; Leão	2016 BDENF Português	A enfermagem implementa o cuidado humanizado desde o momento de ajudar o paciente, ouvindo suas queixas e buscando amenizar seu sofrimento	Constatou-se a necessidade de uma reflexão mediante a precária humanização que vem sendo aplicada na Instituição estudada, devido à estrutura inadequada ou à falta de formação dos profissionais,
2	Saberes e práticas do enfermeiro na Unidade de Terapia Intensiva.	Pereira; Castro; Brito	2019 BVS Português	Os profissionais da enfermagem precisam ter um pensamento que vá além da assistência técnica especializada e devem possuir uma visão holística do cliente onde a necessidade do próximo seja observada, bem como as da família deste.	Os enfermeiros classificaram a qualidade do tratamento centrado no paciente como humano, abrangente e seguro
3	Percepções da equipe de enfermagem acerca da humanização em terapia intensiva.	Castro *et al.*	2019 BVS Português	Num contexto humanizado, a terapia intensiva visa responder às necessidades dos utentes e dos seus familiares, atuando em clínicas alargadas e partilhando a responsabilidade pelo tratamento.	A pesquisa fornece informações para a equipe de enfermagem reavaliar suas técnicas de cuidados de enfermagem, unindo a tecnologia avançada na unidade de terapia intensiva com empatia e garantia da segurança do paciente.

Apêndice 1. Formulário de coleta e análise de dados de pesquisa RIL (continuação)

Nº	TÍTULO	AUTOR (ES)	ANO BASE IDIOMA	RESULTADOS	SÍNTESE DA CONCLUSÃO
Categoria I - A Atuação da Enfermagem Frente à Humanização na UTI					
4	O significado de conforto na perspectiva de familiares de pacientes internados na UTI.	Menegui n; Nobuku ni; Bravin *et al*	2019 BVS Português	Na relação simbiótica estabelecida entre enfermeiro e paciente, a família deve ser vista como sujeito, e os familiares precisam ser ouvidos ativamente para proporcionar ao paciente uma evolução significativa.	O bem-estar dos entes queridos está ligado diretamente à qualidade do cuidado recebido e à transferência para a UTI
Categoria II - A enfermagem frente aos desafios da humanização na UTI					
5	Cuidado humanizado ao paciente crítico: uma revisão integrativa	Figueire do; Ferreria; Almeida *et al.*	2018 BDENF Português	As rotinas diárias complexas associadas aos ambientes das unidades críticas muitas vezes fazem com que a equipe de enfermagem não seja capaz de fornecer apoio adequado para ouvir a pessoa e responder de forma holística às suas necessidades básicas	Alguns enfermeiros não estão familiarizados com a política humanitária nacional, mas acreditam que o cuidado humanizado contribui significativamente para a recuperação do paciente.
6	As dificuldades da equipe de enfermagem frente à assistência humanizada na unidade de terapia intensiva.	Nascim ento *et al.*	2021 Scielo Português	Também deve ter um senso crítico em relação à tecnologia usando-a de forma racional, já que ele é quem está à frente da equipe de enfermagem, assim como supervisionar, de forma constante, o desempenho laboral de sua equipe, oportunizando conhecimento e educação para que os cuidados assistenciais sejam empregados de forma mais eficaz	Entender a valorização do aspecto humano em locais de cuidado complicados implica em reconhecer a importância da estrutura da instituição, dos líderes, dos colaboradores e dos pacientes que promovem e fortalecem os laços e interações humanas no ambiente de trabalho.
7	Dificuldades encontradas pela enfermagem para implementar a humanização na unidade de terapia.	Ribeiro. *et al.*	2017 BVS Português	Tentar aliar os recursos técnicos da UTI aos valores humanitários, pois nesse campo os profissionais estão constantemente interagindo com a tecnologia de enfermagem, o que é muito importante para a manutenção da iminência vida e morte	Não basta pensar apenas na humanidade paciente. Familiares e profissionais de saúde também devem ser enfatizados
8	A importância da assistência de enfermagem humanizada em unidade de terapia intensiva.	Lima; Santos	2019 BDENF Português	Ainda existe uma mecanização das ações devido aos fatores e características intrínsecas da UTI, o que dificulta a realização de práticas humanizadas, e que muitas vezes esse tipo de ação ocorre em decorrência dos turnos de rotina	Os profissionais de enfermagem acabam realizando trabalho mecânico, por conta de uma exaustiva rotina nos plantões
9	Atuação do enfermeiro no cuidado humanizado em unidades de terapia intensive no Brasil: uma revisão integrativa da literatura	Gomes. Souza; Araujo	2020 BDENF Português	As rotinas do setor muitas vezes levam os enfermeiros a não refletirem sobre a importância da atenção e dos comportamentos emocionais, como tocar, ouvir e falar, faltam tais ações.	Percebe-se a utilização de estratégias por parte dos enfermeiros para efetivação da humanização,
10	Humanização do cuidado nas unidades de terapia intensiva: revisão integrativa.	Reis; Sena; Fernand es	2016 BDENF Português	Outra barreira para a implantação eficaz da humanização na UTI está relacionada à falta de respeito à personalidade do paciente e às questões ambientais. Esta área inclui exposição do corpo do paciente, cuidados sem nome, ruído excessivo e vozes abafadas.	Melhorar os cuidados prestados aos pacientes gravemente doentes requer educação e sensibilização especializadas, mais investimento na educação, nas instalações e na gestão dos cuidados.
11	Percepção do paciente crítico sobre as condutas do cuidado humanizado de enfermagem.	Joven; Parada	2019 Scielo Português	Alguns pontos que levam ao aumento do risco de falta de humanização, como: esgotamento profissional diante da carga de trabalho excessiva, tecnologia avançada, elaboração de tarefas complexas, estresse e defensividade em períodos de alto desgaste emocional.	Os gestos de cuidado humanizado foram avaliados de maneira positiva em geral, e a dimensão em dar prioridade ao paciente recebeu a maior classificação de contentamento atribuída pelos indivíduos atendidos

Apêndice 1. Formulário de coleta e análise de dados de pesquisa RIL (continuação)

Categoria II - A enfermagem frente aos desafios da humanização na UTI					
Nº	TÍTULO	AUTOR (ES)	ANO BASE IDIOMA	RESULTADOS	SÍNTESE DA CONCLUSÃO
12	Conhecendo os aspectos da humanização da assistência em saúde na unidade de terapia intensiva: revisão integrativa.	Monteir o	2018 BDENF Português	A sobrecarga de trabalho é um complicador na humanização. Alguns profissionais se sentem pressionados a demonstrar amor ou até mesmo respeito por seus pacientes. Muitos serviços e pouca mão de obra tornam a UTI um ambiente hostil.	O acolhimento humanizado requer uma abordagem ética mais prática, na qual o paciente é ouvido e tratado com cuidado, amor e respeito, sendo reconhecido por um olhar que considera o todo, de forma reflexiva e respeitosa.
13	Percepções de profissionais de saúde sobre a humanização em unidade de terapia intensiva adulto.	Sanche s *et al.*	2016 Scielo Português	Quando as organizações não oferecem um ambiente apropriado, recursos humanos e materiais em quantidade e qualidade suficientes, uma remuneração justa e motivação para os colaboradores, a maneira como os profissionais exercem suas funções de forma humanizada e as oportunidades de crescimento em suas áreas são prejudicadas.	O estudo proporcionou uma análise a respeito do extenso significado de humanização, manifestado nos desafios diários enfrentados pelos profissionais em seu aprimoramento, destacando a separação entre a teoria e a prática

Partindo do resultado da seleção e análise dos dados aqui coletados, em concordância com o contexto, foi possível categorizá-los como segue:

4.1. A HUMANIZAÇÃO EM UTI

A enfermagem implementa o cuidado humanizado desde o momento de ajudar o paciente, ouvindo suas queixas e buscando amenizar seu sofrimento (Campelo *et al*., 2016).

Nesse sentido, conforme Neiva (2020), explicam que um gesto de carinho, um toque de mão, para aqueles que não estão entubados, ouvir suas queixas e atender suas demandas, bem como observar todos os aspectos ligados ao adoecer, respeitando os temores, crenças e fragilidades do paciente e da sua família se deparam em um momento de fragilidade são formas de em pregar a humanização em UTI.

Num contexto humanizado, a terapia intensiva visa responder às necessidades dos utentes e dos seus familiares, atuando em clínicas alargadas e partilhando a responsabilidade pelo tratamento (Castro *et al*., 2019; Meneguin *et al*., 2019).

Conforme os estudos de Lobato *et al.* (2021), as diversas necessidades clínicas dos adoentados internados as quais o profissional da saúde deve estar preparado para saná-las, bem como preconizar condições favoráveis para atender os pacientes e a sua família em todas as dimensões estão relacionadas ao contexto humanizado em UTI.

4.2. DIFICULDADES NA IMPLEMENTAÇÃO DA HUMANIZAÇÃO EM UTI

Existem dificuldades comumente encontradas na implementação da humanização em UTI, em que as rotinas diárias complexas associadas aos ambientes das unidades críticas muitas vezes fazem com que a equipe de enfermagem não seja capaz de fornecer apoio adequado para ouvir a pessoa e responder de forma holística às suas necessidades básicas (Figueiredo *et al*., 2018; Lima; Santos, 2019; Gomes *et al*., 2020).

No tocante a essa temática, Griffiths (2019), expressam que em virtude das rotinas diárias complexas, somadas ao ritmo acelerado de trabalho, acabam por implicar na eficácia assistencial holística da equipe deixando, assim, de atender às demandas do paciente, tornando desafiador o processo do cuidado humanizado prestado pelos profissionais de enfermagem.

Outra barreira para a implementação eficaz da humanização na UTI está relacionada à falta de respeito à personalidade do paciente e às questões ambientais. Esta área inclui exposição do corpo do paciente, cuidados sem nome, ruído excessivo e vozes abafadas (Reis *et al*., 2016).

Pancieri (2023), de acordo com o pensamento acima, explicam que o isolamento dos pacientes, o excesso de ruídos, a falta de individualidade, a despersonalização e a submissão disciplinar de seus corpos e mentes a procedimentos e decisões que não entendiam, compreendem dificuldades em implementar uma humanização eficaz no âmbito da UTI.

As organizações não oferecem condições ideais, recursos humanos e materiais em suficiente qualidade e quantidade, salários justos e incentivos para os funcionários, o modo como os especialistas lidam com questões humanas, e as oportunidades de crescimento em suas áreas estão comprometidas. Alguns fatores que contribuem para o aumento do risco de falta de humanização incluem: sobrecarga de trabalho levando ao esgotamento profissional, uso excessivo de tecnologia, exigência de tarefas complexas, estresse e reações defensivas em momentos de alta tensão emocional (Monteiro, 2018; Sanches *et* al., 2016; Joven, Parada, 2019).

Nesse cenário, Ternus e Wollmann (2021), explanam que as condições de trabalho do profissional de saúde e o próprio ambiente da UTI, com a complexidade e a urgência das demandas características desse local, além das precárias condições e sobrecarga de trabalho que acabam por desencadear uma diminuição na qualidade de serviço oferecido e recebido, somados ao desgaste emocional da equipe profissional geram desafios para a implementação da humanização na UTI .

4.3. O ENFERMEIRO COMO GERENCIADOR DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

Os profissionais da enfermagem precisam ter um pensamento que vá além da assistência técnica especializada empregada aos clientes repensado e um olhar de gestão, desencadeando, com isso, em tomadas de decisões de forma gerencial, devendo, também, possuir uma visão holística do cliente onde a necessidade do próximo seja observada, bem como as da família deste (Pereira *et al*. 2019).

Nesse interim, Santos *et* al (2021), explicam que é o enfermeiro, em seu papel gerencial, quem proporciona meios para a articulação das atividades de organização do trabalho, intermediado pela tomada de decisões, e de recursos de enfermagem disponíveis, criando condições adequadas de cuidado dos pacientes e de trabalho envolvendo toda a equipe.

Ao profissional da enfermagem também cabe o aliar os recursos técnicos da UTI aos valores humanitários, pois nesse campo os profissionais estão constantemente interagindo com a tecnologia, o que é muito importante para a manutenção da iminência vida e morte, assim como supervisionar, de forma constante, o desempenho laboral de sua equipe, oportunizando conhecimento e educação para que os cuidados

assistenciais sejam empregados de forma mais eficaz (Ribeiro *et al*., 2017; Nascimento *et al*., 2021).

Conforme pensam Lima Júnior *et al*. (2023), o treinamento e a capacitação da equipe de enfermagem com vistas na compreensão da importância da assistência integral, envolvendo conhecimentos técnicos e científicos com humanização, além de usar a tecnologia de forma consciente, de maneira que a torne uma facilitadora nas assistenciais, adequando a tecnologia às boas práticas de forma humanizada para se chegar a resultados positivos, trazendo melhorias significativas no quadro do paciente fazem parte do papel do enfermeiro como gestor dos serviços de uma UTI.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A UTI é um ambiente hospitalar voltado à pacientes considerados graves ou críticos ou, ainda aqueles que estão com quadro de instabilidade hemodinâmica, os quais necessitam de um cuidado assistencial multidisciplinar em horário integral.

Contudo, é imprescindível que se desenvolva um olhar humano para esses tipos de pacientes, uma vez que estes estão com uma situação extremamente complexa em suas vidas, além de se encontrarem uma gama diversificada de tecnologias de ponta ímpar, mas que transformam o local em um setor com ausência da simbiose paciente/profissional, o que acaba por dificultar o contato e mantendo uma relação sem muito vínculo.

Para que se empregue uma assistência humanizada faz-se necessário ter um comportamento ético, e o conhecimento técnico para que se possa ofertar um melhor cuidado ao paciente, onde este geralmente se encontra em estado grave de saúde, o que requer uma atenção redobrada, onde as medicações são realmente necessárias, sendo relacionamento interpessoal essencial para a melhora do quadro clínico do paciente. Também requer que os profissionais de enfermagem estejam aprimorados e atualizados em suas condutas tanto técnicas como científicas, para assim propiciar um ambiente humanizado as pessoas em leitos de UTI.

Note-se que o atendimento humanizado em saúde requer condições viáveis de trabalho para o profissional da enfermagem, de igual modo sua competência e habilidade técnica. Principalmente no que cerne às relações humanas. Todavia, o cuidado humanizado em enfermagem é essencial no estabelecimento da interação e do relacionamento com os usuários dos serviços de saúde, atentando para a inclusão dos seus familiares e os profissionais de saúde.

Em uma UTI, é importante compreender que a humanização requer atenção não apenas aos pacientes internados, mas também aos seus familiares. Uma das formas de intervir na UTI é aproveitar os processos decisórios para isso, e os profissionais de saúde devem se tornar gestores e agregar a esses processos formas de auxiliá-los.

Logo, cabe ao profissional de enfermagem que atua em UTIs perceber que além de toda a tecnologia e do modelo biomédico, existe uma vida a qual precisa de amparo, onde sua singularidade seja considerada, para que, dessa forma, o usuário dos serviços de saúde receba uma assistência eficaz e de qualidade.

REFERÊNCIAS

[1] ALVES, Michelli Cardoso; BARILLI, Sofia Louise; SPECHT, Andrea Martins; HERBERT, Noeli Daian. Burnout Syndrome prevalence among nursing technicians of an Adult Intensive Care Unit., **REBEN,** v 74, (Suppl 3), 2021.

[2] ANJOS, Emanuely Ribeiro Lima de; SANTOS, Maria Eduarda Santana; SILVA, Maria Laura Moura et al. Importância e os desafios da comunicação na prática de enfermagem. **Revista Ft**, vv 28, ed 129, 2023.

[3] CAMPELO, D. L. F.; MACIEL, G. K. R.; LEÃO, M. C. F. Avaliação da prática de humanização em saúde hospitalar da equipe multiprofissional de um hospital de pronto socorro de Belém- Pará. **FAPEN**, 2016.

[4] CANGUSSU, D. D. D.; SANTOS, J. F. S.; FERREIRA, M. C. Humanização em unidade de terapia intensiva na percepção dos profissionais da saúde. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 9, n. 2, p. 167-174, 2020.

[5] CASTRO, A. S.; ARBOIT, E. L.; ELY, G. Z. et al. Percepções da equipe de enfermagem acerca da humanização em terapia intensiva**. Rev. Bras. Promoção Saúde**, v 32, 2019.

[6] CESÁRIO, Jonas Magno dos Santos. A importância da humanização da equipe de enfermagem na unidade de terapia intensiva. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, Ano 05, Ed. 03, Vol. 05, pp. 196-211. Março de 2021

[7] CORREA, Aristeu Fernandes; LIRA, Elias Cesário de ; PIFFER, Douglas Moro. Estratégias para implementação da Política Nacional de Humanização – HUMANIZASUS. **Revista FT Ciências Aplicadas**, ed 127, 2023.

[8] COSTA, Bruna Lays Lira da; PONTES, Carla Sandyele; SILVA, Ester Pereira et al. Humanização da assistência de enfermagem aos pacientes em unidade de terapia intensiva. **Brazilian Journal of Health Review,** v 5, n 1, p*:* 3828–3840, 2022.

[9] DANTAS, Hallana Laisa de Lima. Determinantes da síndrome de burnout em enfermeiros que trabalham em uti: revisão integrativa. **UFAL,** 2020.

[10] FIGUEIREDO, M. C. C. M.; FERRERIA, T. N.; ALMEIDA, F. C. A. et al. Cuidado humanizado ao paciente crítico: uma revisão integrativa. **Revista Saúde & Ciência Online**, v. 7, n. 1, p. 94-101, 2018.

[11] FURTADO, M. V. C.; DA COSTA, A. C. F.; SILVA, J. C.; DO AMARAL, C. A., DO NASCIMENTO, P. G. D.; MARQUES, L. et al. Atuação da fisioterapia na UTI. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, p. 16335-16349, 2020.

[12] GOMES, A. P. R. S.; SOUZA, V. C.; ARAUJO, M. O. Atuação do enfermeiro no cuidado humanizado em unidades de terapia intensiva no Brasil: uma revisão integrativa da literatura. **HU Rev**., v 45, n 1, p: 13-21, 2020.

[13] GOULARTE, P. N.; GABARRA, L. M.; MORÉ, C. L. O. A visita em Unidade de Terapia Intensiva adulto: perspectiva da equipe multiprofissional. **Rev. Psicol. Saúde**, v 12, n 1, p: 157-170, 2020.

[14] GRIFFITHS, Ian. Quais são os desafios para os enfermeiros na prestação de cuidados de fim de vida em unidades de cuidados intensivos ? J**ornal Britânico de Enfermagem,** v 28, n 16, 2019.

[15] GROTA, Luciana Jesus. SOUSA, Diala Alves de**.** Humanização da assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva. **Revista FT**, v 28, ed 129, 2023.

[16] JOVEN, Z. M.; PARADA, S. R. G. Percepção do paciente crítico sobre as condutas do cuidado humanizado de enfermagem. **Avanços em Enfermagem**, v. 37, n. 1, p. 65-74, 2019.

[17] LIMA JÚNIOR, Djalma Antonio de; DIAS, Ellen Angélica Ferreira; FERREIRA, Luciana Coelho; AZEVEDO, Talyta Cristina Santos de. Dificuldades na assistência humanizada em Unidades de Terapia Intensiva – UTI. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences** Volume 5, Issue 4, 2023.

[18] LIMA, I. C.A. C.; SANTOS, S. B. A importância da assistência de enfermagem humanizada em unidade de terapia intensiva. **SLPV**, 2019.

[19] LOBATO, Werllison Matheus et al. Humanização dos cuidados em terapia intensive. **Revista FT,**

Ciências da Saúde, v 28, ed 129, 2023.

[20] MALTA, D. C.; REIS, A. A. C.; JAIME, P. C. et al. Brazil's Unified Health System and the National Health Promotion Policy: prospects, results, progress and challenges in times of crisis. **Ciênc Saúde Colet**., v 23, n 6, p: 1799-1809, 2018.

[21] MARTINS, E. N. Importância da humanização na atenção primária da saúde: uma revisão literária. **FAEMA,** 2018.

[22] MENEGUIN, S.; NOBUKUNI, M. C.; BRAVIN, S. H. M; BENICHEL, C. R.; MATOS, T. D. de S. O significado de conforto na perspectiva de familiares de pacientes internados na UTI. **Revista Nursing**; v.22, n.252, p.: 2882-2886, 2019.

[23] MENSCH, Luana. A importância da comunicação adequada dos enfermeiros no ambiente hospitalar: um fator determinante para a qualidade do cuidado. **CeUNI FADERGS**, 2023.

[24] MONTEIRO, M. A. S. Conhecendo os aspectos da humanização da assistência em saúde na unidade de terapia intensiva: revisão integrativa.**Rep Inst AEE**, 2018.

[25] MULLER, Rossi. Significado do cuidado humanizado na unidade de terapia intensiva pediatrica na percepção da equipe de enfermagem. **FURG**, 2021.

[26] NASCIMENTO, E. A.; LIMA, L. N. F.; PEREIRA, C. S. et al. As dificuldades da equipe de enfermagem frente à assistência humanizada na unidade de terapia intensiva. **Brazilian Journal of Development,** v.7, n.1, p. 17262-17272, 2021.

[27] NEIVA, Gabriela Silva. A importância de atendimento humanizado na UTI: contribuições da psicologia. **CeUniAtenas**, 2020.

[28] OUCHI, J. D.; LUPO, A. P. R.; ALVES, B. O. et al. O papel do enfermeiro na unidade de terapia intensiva diante de novas tecnologias em saúde. **Revista Saúde em Foco** – Edição nº 10, p: 412-428, 2018.

[29] PANCIERI, Fabiana. Humanização em tempos de crise sanitária: uma análise dos desafios enfrentados nas internações hospitalares por COVID-19. **Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca**, 2023.

[30] PEREIRA, Diego da Silva Santos. Atuação do enfermeiro gestor diante do cuidado humanizado na Unidade de Terapia Intensiva – UTI. **UNILAB,** 2019.

[31] PEREIRA, M. C. C.; CASTRO, S. F.; BRITO, E. S. Saberes e práticas do enfermeiro na Unidade de Terapia Intensiva. **Revista de Enfermagem**, UFPE on line, 2019.

[32] REIS, C. C. A.; SENA, E. L. S.; FERNANDES, M. H. Humanização do cuidado nas unidades de terapia intensiva: revisão integrativa. **Rev. pesqui. cuid. Fundam**., p. 4212-4222, 2016

[33] REZENDE, L. O.; SANTANA, V. A. Humanização da assistência de fisioterapia em unidade de terapia intensiva adulto e pediátrica. **PUC-GO**, 2021.

[34] RIBEIRO, C. A. P. S.; TROVO, M. M.; PUGGINA, A. C.. Relatos de vida e fotografia de pacientes sedados em UTI: estratégia de humanização possível? **Rev electrónica trimestral de enf**., v. 16, n. 47, p. 56, 2017.

[35] RIBEIRO, K. R. A; BORGES, S. P.; BALDUINO, J. A. S. et al. Dificuldades encontradas pela enfermagem para implementar a humanização na unidade de terapia. **Revista de Enfermagem da UFPI**, v. 6, n. 2, p. 51-56, 2016.

[36] SANCHES, R. C. N.; GEEHARDT, P. C.; REGO, A. S. et al. Percepções de profissionais de saúde sobre a humanização em unidade de terapia intensiva adulto**. Escola Anna Nery Revista de Enferma**gem, v. 20, n. 1, p. 48-54, 2016.

[37] SANTOS, E. L.; DOREA, S. N. A.; MACIEL, M. P. G. S. et al. Assistência humanizada: percepção do enfermeiro intensivista**. Revista Baiana de Enfermagem**, v. 32, 2018.

[38] SANTOS, C. M. O trabalho do enfermeiro em terapia intensiva: um estudo etnográfico. **UFMG,** 2021.

[39] SILVA, A. P. D.; ADEODATO, K. L. C.; Humanização da Assistência de Enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva (UTI): uma revisão de literatura. **UNICEPLAC**, 2020.

[40] SILVA, K. V.; GOMES, A. M. A.; MAIA, M. A, Q. Conhecimentos e práticas de cuidados humanizados por equipe multiprofissional em Unidade de Terapia Intensiva-UTI coronariana. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 8, 2021.

[41] SOUSA, J. E. N.; REZENDE, A. S. S.; FALCÃO, S. M. A. C. et al. umanização na assistência hospitalar: estudo teórico-reflexivo**. Revista de Casos e Consultoria**, V. 12, N. 1, e25446, 2021..

[42] SOUSA, Kayo Henrique Jardel Feitosa, DAMASCENO, Carolinne Kilcia Carvalho Sena ; ALMEIDA, Camila Aparecida Pinheiro Landim. Humanização nos serviços de urgência e emergência: contribuições para o cuidado de enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, 2019.

[43] TERNUS, Brenda Fernandes; WOLLMAN, Isabela. Implementação da política de humanização nas Unidades de Terapia Intensiva: uma revisão integrativa. **Rev. SBPH**, v.24, n 2, 2021.

[44] URSI, E. S. Prevenção de Lesões de Pele no Perioperatório: Revisão Integrativa da Literatura. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v 14, n 1, 2006.

Capítulo 10

Infecção pelo HIV em gestantes e os desafios para cuidado no pré-natal e redução da transmissão vertical: uma revisão integrativa da literatura

Mateus Oliveira Pereira
Quesia Lima da Fonseca
Mirelia Rodrigues de Araújo
Alzicleide de Oliveira Freitas
Kassia Manuele dos Santos Dutra
Gleiv Aparecida dos Santos Rebolças

Resumo: **Objetivo**: Abordar o papel do enfermeiro no tratamento terapêutico com antirretrovirais de gestantes soropositivas no pré-natal. **Materiais e método**: Trata-se de um estudo exploratório descritivo do tipo Revisão Integrativa de Literatura (RIL), que é o método que permite uma ampla abordagem metodológica, incorporando conceitos, revisão de teorias, evidência e análise de problemas metodológicos (Blanco, 2022). Para a coleta de dados, foram utilizadas as seguintes bases de dados: Biblioteca Científica Eletrônica On-line (SciELO), PubMed, Scopus e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), utilizando os seguintes termos de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): "Antirretrovirais", "Gestantes", "Assistência do Enfermeiro", "Transmissão Vertical de Doença Infecciosa" e "Síndrome da Imunodeficiência Adquirida". **Resultados**: Após os critérios de inclusão e exclusão, o escopo da pesquisa dos resultados para discussão foi de 15 artigos. Os estudos foram realizados nos seguintes países: (87%) Brasil, (11%) Estados Unidos e (2%) África do Sul. **Discussão**: As pesquisas sobre assistência do enfermeiro no acompanhamento do tratamento terapêutico com antirretrovirais em gestantes com HIV estão sendo discutidas em diferentes tipos de abordagem, principalmente voltada para estudos clínicos, revisões sistemáticas integrativas e estudos transversais com análise clínica. **Considerações Finais**: O estudo indica que o enfermeiro desempenha um papel fundamental no tratamento terapêutico de gestantes soropositivas, visando prevenir a transmissão vertical do HIV. O enfermeiro é responsável por identificar precocemente a infecção, promover a adesão ao tratamento, prevenir complicações obstétricas e orientar a gestante e a família sobre os cuidados com o recém-nascido.

Palavras-chave: Antirretrovirais, Gestantes, Assistência do Enfermeiro.

1. INTRODUÇÃO

O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), pertencente à subfamília dos lentiviridae, que ataca diretamente as células do sistema imunológico responsáveis por proteger o organismo contra doenças. Isso pode deixar o indivíduo vulnerável e, em casos mais graves, pode evoluir para a síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA). Desde há muito tempo, a saúde pública enfrenta o desafio de combater o HIV, que causa diversas alterações no organismo humano e pode levar à imunodeficiência e à vulnerabilidade a doenças oportunistas se não for tratado adequadamente (Barros, 2019; Dietz et al., 2021).

A transmissão vertical está associada a diversos fatores de risco, como carga viral elevada, estado clínico e imunológico debilitado da gestante, uso de drogas ilícitas e prática sexual desprotegida. O vírus pode ser transmitido ao bebê durante a gestação em três situações: durante o parto, através do leite materno durante a amamentação e, principalmente, durante a gestação através da placenta (Oliveira, 2019).

Nos últimos dez anos, a taxa de identificação do HIV em gestantes cresceu 21,7%. Em 2007, a taxa foi de 2,3 casos por mil nascidos vivos, e em 2017, esse número aumentou para 2,8 casos por mil nascidos vivos. Esse aumento de gestantes com HIV pode levar a várias consequências preocupantes, sendo uma das mais graves a transmissão vertical, que é o principal meio de infecção durante a gestação (Costa et al., 2021).

O tratamento para mulheres soropositivas para HIV que desejam engravidar ou que descobrem a doença durante o pré-natal é essencial para prevenir a transmissão vertical. As gestantes que ainda não iniciaram o tratamento com antirretrovirais devem receber TARVs como o tenofovir, lamivudina TDF\3TC e raltergravir (RAL), que possuem uma dose única facilitando a adesão. Se a gestante já estiver em tratamento com um antirretroviral e tiver carga viral indetectável, é indicado que ela continue com o tratamento atual, desde que o medicamento não contenha dolutegravir em sua composição. É importante destacar que o acompanhamento médico durante a gestação é essencial para garantir a eficácia do tratamento e a saúde da gestante e do bebê (Almeida; Borges; Oliveira, 2020).

Para obter sucesso no tratamento com antirretrovirais durante a gestação, é fundamental que a gestante siga corretamente as prescrições médicas e tome pelo menos 95% das doses prescritas, a fim de garantir a redução da carga viral. Além disso, é importante destacar que o tratamento medicamentoso deve ser combinado com cuidados pré-natais, como consultas regulares com obstetras, exames e orientações sobre a amamentação, para garantir a saúde da mãe e do bebê durante todo o processo gestacional (Santos, 2021).

O pré-natal é um recurso de extrema importância em situações envolvendo gestantes soropositivas para o HIV. Utilizado há muito tempo pela atenção básica, ele foi criado com o intuito de minimizar os agravos e garantir a saúde da gestante e da criança, resultando em desfechos positivos. Além disso, é por meio dele que a mulher é preparada tanto psicologicamente como fisicamente para uma nova fase da sua vida (Viellas et al., 2019).

O papel do enfermeiro se mostra de suma importância dentro desse contexto, uma vez que a quantidade de casos e as consequências trazidas pelo diagnóstico do HIV na gestação exigem acompanhamento contínuo da mulher durante todo o pré-natal. O enfermeiro é responsável por realizar diversas atividades, como a realização do pré-natal, a prescrição e administração dos antirretrovirais, o acompanhamento dos exames e a

promoção da educação em saúde para a gestante, a fim de garantir o melhor desfecho possível para mãe e bebê (Leite et al., 2020).

Nesse sentido, o objetivo deste artigo foi abordar o papel do enfermeiro no tratamento terapêutico com antirretrovirais de pacientes gestantes soropositivas no pré-natal.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. HISTÓRIA DO VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV)

A história do HIV remonta ao início da década de 1980, quando uma série de casos de pneumonia incomum e sarcoma de Kaposi foi observada em homens jovens, principalmente homossexuais, nos Estados Unidos. Esses eventos marcaram o início de uma busca incansável pela causa dessa nova doença, levando à descoberta do HIV e à compreensão de seus mecanismos de infecção.

Em 1983, dois grupos de pesquisa liderados por Luc Montagnier, no Instituto Pasteur de Paris, e Robert Gallo, no Instituto Nacional do Câncer dos Estados Unidos, simultaneamente identificaram um novo retrovírus que mais tarde seria denominado HIV. Ambos os grupos isolaram o vírus a partir de amostras de sangue de pacientes com AIDS e demonstraram sua associação com a doença (Silva, 2022).

Na época, as pesquisas sobre a Síndrome da Deficiência Imunológica Adquirida (SIDA) eram principalmente divididas em duas linhas principais. Uma delas buscava desenvolver métodos de diagnóstico da doença, visando identificar e confirmar a presença do vírus HIV no organismo dos pacientes. A outra linha de pesquisa tinha como objetivo encontrar tratamentos eficazes que pudessem eliminar o vírus do corpo de indivíduos infectados, buscando a erradicação da infecção. Essas duas abordagens eram essenciais para enfrentar o desafio representado pela epidemia de AIDS e oferecer esperança aos pacientes afetados. (Silva e Cueto, 2018).

Foi denominada de Síndrome da Deficiência Imunológica Adquirida (SIDA), a doença evoluiu para se tornar uma das epidemias mais devastadoras da história, carregada de estigmas e discriminação que persistem até os dias atuais. Os primeiros casos da doença foram identificados nos Estados Unidos, onde observou-se uma prevalência entre os pacientes do grupo de homens homossexuais. (Ferreira, 2022).

No início dos anos 80, o HIV já se tornava um problema global, atingindo vários países, incluindo o Brasil. Em 1982, o país registrou seu primeiro caso, quando o jornal Notícias Populares publicou a primeira notícia sobre a SIDA no país, intitulada "Peste- gay já apavora São Paulo". No ano seguinte, em 1983, foi notificado o primeiro caso de transmissão vertical do vírus de mãe para filho. Foi nesse contexto que surgiu o Saúde (MS), com o objetivo de direcionar esforços para a prevenção e atenção aos portadores de HIV/SIDA e outras ISTs (Brasil, 2015).

2.2. DIAGNÓSTICO DO HIV EM GESTANTES

Durante a gravidez, a mulher passa por uma série de mudanças físicas, mentais e sociais. Nessa fase, é essencial fornecer cuidados minuciosos que promovam o bem-estar físico, mental e social, a fim de garantir que esse período transcorra da melhor maneira possível, evitando complicações que possam afetar tanto as mães quanto seus filhos. Durante a gestação, é fundamental oferecer assistência adequada, por meio de estratégias que visem

à manutenção da saúde materna e fetal, e isso é realizado no contexto do pré-natal (Dias et al., 2018).

O período de gestação é um momento singular na vida de uma mulher e, na maioria das vezes, torna-se uma oportunidade para a realização de exames de diagnóstico de infecções sexualmente transmissíveis, como o HIV. É importante destacar que todas as mulheres grávidas têm o direito de receber um acompanhamento abrangente de sua saúde por meio do pré-natal. Durante esse processo, é possível garantir uma atenção especializada e aprofundada, incluindo a detecção e o tratamento precoce de possíveis ISTs, visando à saúde materna e ao bem-estar do feto (Araújo; Monte; Haber, 2018).

Segundo Silva et al. (2018) é durante o controle pré-natal que muitas mulheres realizam os chamados testes velozes, portanto é também neste momento que acabam sendo diagnosticadas com doenças que antes não tinham conhecimento. Também é importante mencionar que antes de realizar os testes, os profissionais de saúde devem perguntar a essa mulher sobre práticas de risco como uso de drogas, sexo sem camisinha, e então explicar detalhadamente a importância desse teste, como funciona e a probabilidade de um falso negativo (Brasil, 2019).

Segundo Lima et al., (2017), essas orientações antes da realização dos exames fazem a diferença, pois além de garantir a adoção de comportamentos sexuais mais seguros, em caso de positividade para alguma doença, a notícia acaba sendo menos chocante, desde então já se preparou emocionalmente para situações futuras.

O estudo elaborado por Felisberto et al. (2018), outros testes usados para diagnosticar o HIV, sendo o mais famoso o Elisa, que é ao contrário do rápido, ele não busca diretamente a presença de vírus, ele age Testes de anticorpos no sangue, resultados demoram alguns dias sair. Para o teste, é necessário coletar as proteínas do vírus, que serão colocados nas cavidades da placa Elisa. O teste de ELISA (EnzymeLinked Immunosorbent Assay) para o HIV é um exame laboratorial usado para detectar a presença de anticorpos contra o vírus da imunodeficiência humana (HIV) no sangue. O processo de teste de ELISA geralmente envolve várias fases, incluindo: coleta de amostra, preparação da placa de teste, incubação, lavagem, adição do anticorpo secundário, nova incubação, lavagem, adição do substrato, análise dos resultados. (Santana, Silva, Pereira, 2019).

2.3. PRÉ-NATAL DA MULHER COM IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV)

Atualmente, o pré-natal é considerado um dos instrumentos mais importantes no campo da saúde para a prevenção de problemas que possam impactar a qualidade de vida das gestantes e de seus filhos. Além disso, sua função também inclui preparar a mulher para a maternidade. No contexto da Estratégia Saúde da Família (ESF), o pré-natal proporciona um acompanhamento detalhado da evolução da gestação, bem como da saúde do bebê. Portanto, uma assistência de qualidade por parte dos profissionais que cuidam dessas mulheres pode fazer toda a diferença, pois o pré-natal é considerado a principal ferramenta para a prevenção de complicações graves que possam afetar tanto a mãe quanto o filho (Dias et al., 2018).

Os profissionais de enfermagem desempenham um papel importante no acompanhamento de gestantes infectadas pelo HIV durante as consultas de pré-natal e trabalhará com educação e ação em saúde para auxiliar no processo de cura contribuir para a melhoria de sua qualidade de vida (Souza et al., 2019).

Diante dessa situação, segundo a pesquisa de Lôbo et al. (2018) o enfermeiro pode ser considerado um agente possuidor de conhecimentos necessários passados a essas mulheres durante as consultas para incentivá-las a aderir ao tratamento, então ele precisa estar disposto a ajudar essas gestantes sempre respeitando suas dúvidas, sentimentos e frustrações de forma humana. É essencial que o atendimento seja humanizado e acolhedor (Assunção et al., 2019).

Neste cenário, o pré-natal da gestante soropositiva para o HIV envolve a participação da equipe de enfermagem para fornecer cuidados adequados. Algumas das medidas que podem ser adotadas incluem: triagem e diagnóstico: a equipe de enfermagem realiza a triagem inicial para identificar a gestante soropositiva para o HIV. Isso envolve a realização do teste de HIV durante o pré-natal. Aconselhamento e informação, medicamentos antirretrovirais a enfermagem trabalha em colaboração com o médico para prescrever a terapia com antirretrovirais adequada à gestante soropositiva. A medicação pode incluir a zidovudina (AZT), que é frequentemente utilizada para reduzir o risco de transmissão vertical do HIV (Comin, 2022).

Monitoramento e exames: isso inclui a realização de exames laboratoriais para acompanhar a carga viral do HIV, contagem de células CD4 e outros marcadores importantes para avaliar a eficácia do tratamento. Consultas de acompanhamento: as consultas regulares de acompanhamento pré-natal para a gestante soropositiva, a fim de garantir um acompanhamento adequado durante toda a gestação. Essas consultas são importantes para monitorar a saúde da gestante, ajustar a terapia antirretroviral, fornecer apoio emocional e responder a quaisquer dúvidas ou preocupações (Pereira, 2022).

De acordo com Benjamim et al. (2020), salienta que o tratamento no momento certo, também é necessário diagnosticar precocemente, dada a necessidade de teste rápido para diagnóstico por profissional de saúde na primeira consulta de pré-natal O HIV, mesmo em caso de resultado negativo, deve ser reforçado durante a gravidez, parto e até mesmo no período pós-parto a mulher inicia o processo de amamentação.

O pré-natal desempenha um papel de extrema importância. Quando realizados de forma adequada, ele possibilita a identificação precoce e o manejo correto do pré-natal oferece a oportunidade de realizar exames adicionais, como testes rápidos, hemograma, teste glicêmico, exame de urina e triagem sanguínea. Entre os exames mais relevantes estão os testes de sorologia para sífilis e HIV, o vírus da imunodeficiência humana (NEMER et al., 2021).

3. MATERIAIS E MÉTODO

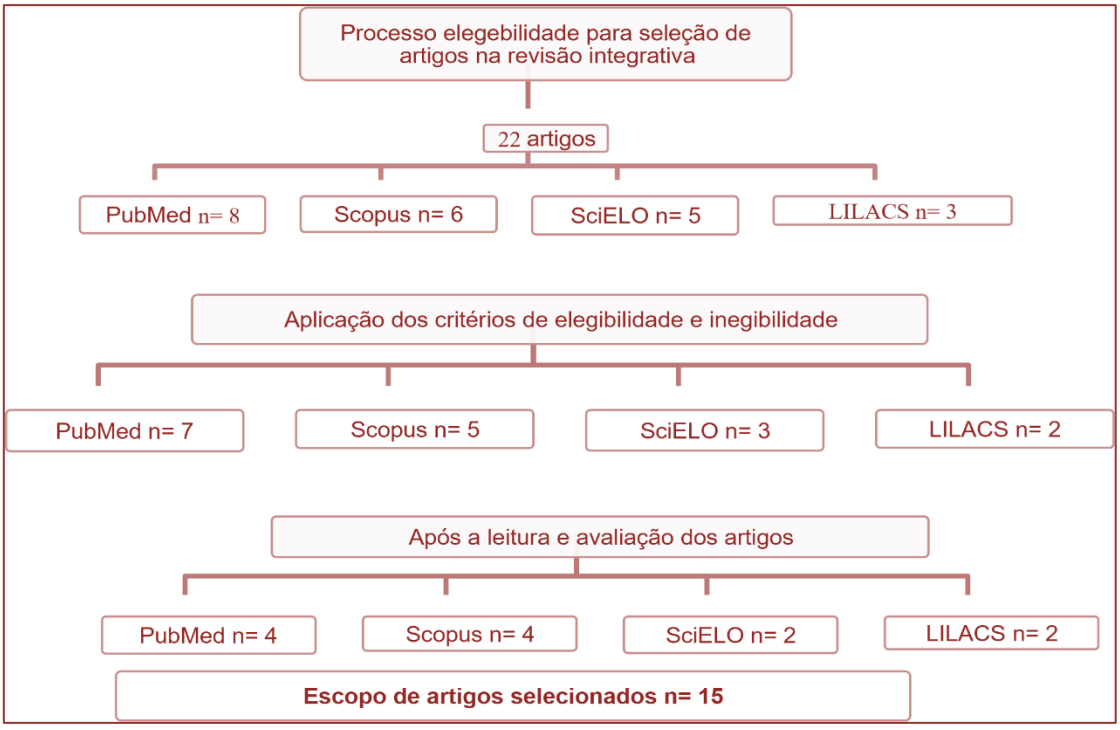
Trata-se de um estudo exploratório descritivo do tipo Revisão Integrativa da Literatura (RIL), que é um método que permite uma ampla abordagem metodológica, incorporando conceitos, revisão de teorias, evidências e análise de problemas metodológicos (Galvão; Pereira, 2022).

Para a coleta de dados, foram utilizadas as seguintes bases de dados: Biblioteca Científica Eletrônica Online (SciELO), PubMed, Scopus e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), utilizando os seguintes termos de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): “Antirretrovirais”,” “Gestantes”, “Assistência do Enfermeiro”, “Transmissão Vertical de Doença Infecciosa” e “Síndrome da Imunodeficiência Adquirida”. Foram selecionados como critérios de elegibilidade: artigos originais, disponibilizados gratuitamente, em língua portuguesa e inglesa, publicados no

período de 2019 a 2023, que abordam o tema pesquisado. Os critérios de inelegibilidade foram os seguintes: artigos com texto incompleto, resumos, monografias, dissertações de mestrado e teses de doutorado foram consideradas critérios de inelegibilidade.

Na figura 1 é apresentada o fluxograma de elegibilidade para o processo de seleção de artigos para o estudo:

Figura 1 – Fluxograma de elegibilidade para seleção dos artigos



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

Com base nos critérios de legibilidade e ilegibilidade foram definidos o escopo da pesquisa, que será apresentado e discutido logo a seguir:

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do processo de coleta de dados foram identificados 22 artigos nas bases de dados. Após os critérios de inclusão e exclusão, o escopo da pesquisa dos resultados para discussão foi de 15 artigos. Os estudos foram realizados nos seguintes países: (87%) Brasil, (11%) Estados Unidos e África do Sul. O quadro 1 apresenta o escopo.

Quadro 1: resultado dos artigos selecionados nas bases de dados

Autor	Título	Objetivos	Resultados	Conclusão
Chaves et al. (2022)	A atuação do Enfermeiro na mulher soropositiva na gestação.	Descrever a atuação do enfermeiro na assistência à mulher soropositiva durante o pré-natal.	O enfermeiro deve adotar uma abordagem empática e ética ao lidar com gestantes soropositivas, promovendo interação, confiança e sensibilidade para atender as demandas das pacientes, evitando comportamentos moralista.	É importante que o enfermeiro aprimore seus conhecimentos relativos ao HIV/AIDS, pois esta área não depende apenas de médicos/infectologistas, mas também de outros profissionais de saúde.
Silva et al. (2021)	Assistência de enfermagem à gestante HIV positivo durante o pré-natal: uma revisão integrativa.	Investigar a assistência de enfermagem prestada à gestante vivendo com HIV durante o pré-natal.	Enfermeiro desempenha atividades diversas na assistência à gestante soropositiva, incluindo aconselhamento, consulta de pré e pós testes na consulta de pré-natal e tratamento com antirretrovirais.	O Enfermeiro desempenha inúmeras atividades, incluindo aconselhamento pré e pós testes, consultas de pré-natal, exames de rotina e acompanhamento do tratamento com os antirretrovirais.
Alves et al.(2020)	A assistência de enfermagem à puérpera com síndrome da Imunodeficiência humana adquirida	Entender o saber da equipe de enfermagem no cuidado às puérperas vivendo com HIV no Alojamento Conjunto.	O enfermeiro atua como mediador entre o paciente e o conhecimento sobre o HIV, abordando questões como queixas sobre amamentação, falta de adesão ao tratamento e o impacto emocional das terapias complexas e prolongadas.	A equipe de enfermagem precisa de capacitação para cuidar da puérpera soropositiva, incluindo educação permanente sobre o HIV e sobre o manejo do cuidado pós-parto.
Oliveira, Abdala e Azevedo (2022)	Assistência de enfermagem a gestantes com o vírus da imunodeficiência humana.	Analisar os cuidados de enfermagem que podem ser prestados as gestantes com HIV.	Os principais papeis do enfermeiro incluem a atuação clínica e comportamental para apoiar o tratamento psicológico e educacional durante a sua prática clínica,	A experiência dos profissionais de enfermagem no pré-natal de gestantes soropositivas é crucial para garantir um atendimento humanizado e acolhedor.
Patrício et al. (2022)	Nursing care and clinical manifestations of hiv positive pregnant women; literature review,	Identificar os cuidados de enfermagem às gestantes com HIV a partir das manifestações clínicas.	Quanto aos cuidados de enfermagem: 50% acompanhar e orienta na terapia antirretroviral; 29,2% orientar sobre cuidados e principais manifestações clínicas e alterações, 27% lidam com o medo de julgamento e transmissão vertical.	A importância dos profissionais de enfermagem com suas experiências durante o pré-natal com as gestantes soropositivas, oferecendo um atendimento humanizado e acolhedor.

Quadro 1: resultado dos artigos selecionados nas bases de dados. (continuação)

Autor	Título	Objetivos	Resultados	Conclusão
Mboweni e Makhado (2020)	Challenges influencing nurse initiated management of antiretroviral therapy training and implementation in Noaka Modiri Molema district North Wets province	Explorar e descrever os desafios que influenciam no tratamento e a implementação do NIMART entre PNs e gerentes de programas.	A assistência dos enfermeiros na avaliação da implementação do Gestão da Terapia Antirretroviral é iniciada por Enfermeiros (NIMART) para a melhora do acompanhamento e recomendações dos cuidados dos pacientes.	Os cuidados na saúde primária mostraram-se fundamentais para o controle de epidemia de gestantes soropositivas, tendo o enfermeiro o papel de atender, de forma humanizada, as pacientes em tratamento.
Pacheco et al (2022)	The nurse about the care of pregnant women living with the hiv-1 virus: an integrative literature review	Analisar os resultados sobre a assistência do enfermeiro à gestante vivendo com HIV-1.	A enfermagem ofertar um atendimento humanizado com a gestante infectada pelo HIV, procurando conhecer as fontes e repercussões do suporte social percebido por essas mulheres.	O enfermeiro está à frente do cuidado e assistência à gestante durante todo o período gestacional, através do seu conhecimento, esse profissional consegue auxiliar nos cuidados da gestante e do bebê que está a caminho.
Prasad et al. (2023)	The Vital Role of Public Health Nurses in Perinatal HIV Prevention and Elimination	Examinar a importância das enfermeiras de saúde pública na prevenção e eliminação perinatal do HIV.	Os enfermeiros desempenham um papel essencial na prevenção da transmissão perinatal do HIV. Suas intervenções incluem identificação, encaminhamento e cuidados a mulheres grávidas com HIV.	Os Enfermeiros de saúde pública têm um papel crucial na prevenção da transmissão perinatal do HIV, identificando gestantes e encaminhando-as para os cuidados adequados e fornecendo terapia antirretroviral.
Oliveira et al. (2022)	Resistência transmitida aos antirretrovirais em gestantes e recém-nascidos pelo HIV1: uma revisão integrativa	Investigar a resistência transmitida aos antirretrovirais em gestantes e recém-nascidos pelo HIV1, focando nas mutações e fatores associados	Estudos mostram que a atuação do enfermeiro foi crucial para melhorar a recuperação e tratamento das pacientes, sendo o acompanhamento pré-natal um momento vital nesse processo.	Para políticas de saúde mais eficazes, direcionar TARVs para monitorar resistência a medicamentos em gestantes e recém-nascidos com HIV-I pode otimizar resultados relevantes.
Duarte (2021)	Terapia antirretroviral em gestantes portadoras do HIV	Revisar as evidências descritas em protocolos assistenciais às gestantes com HIV quanto ao tratamento com antirretroviral.	O uso correto da terapia antirretroviral reduz a transmissão vertical do HIV, permitindo o nascimento de bebês saudáveis.	O estudo com enfermeiros representa 20% das pesquisas, que demonstrou o papel na assistência e acompanhamento desses pacientes, principalmente no trabalho de acompanhamento clínico e comportamental.
Trindade et al. (2021)	HIV infection in pregnant women and its challenges for the prenatal care	Analisar o perfil epidemiológico da infecção pelo HIV em gestantes.	Considerando o exposto, a prevenção das transmissões verticais do HIV constituiu um importante desafio na atuação do enfermeiro no acompanhamento do pré-natal.	As elevadas taxas de detecção do HIV em gestantes remetem a necessidade de intensificação do cuidado às mulheres durante o pré-natal, principalmente no acompanhamento multiprofissional.

Quadro 1: resultado dos artigos selecionados nas bases de dados. (continuação)

Autor	Título	Objetivos	Resultados	Conclusão
Roly et al. (2022)	The nurse as main health advisor of pregnant women with the HIV virus	Identificar as estratégias do enfermeiro frente às gestantes portadoras do HIV para diminuir o risco de transmissão vertical.	Redução da transmissão vertical do HIV através de orientações como: educação sexual e conscientização, desde políticas de redução de danos até atenção integral às gestantes, puérperas e recém-nascidos.	A importância de uma qualificação profissional para os enfermeiros atuantes na área para ofertar um cuidado capacitado e sensível, gerando relação de confiança entre o profissional e a gestante.
Astawesegn, Conroy e Mannan (2022)	Trends and effects of antiretroviral therapy coverage during pregnancy on mother to child transmission of HIV in Sub-Saharan Africa. Evidence from panel data analysis	A cobertura da TARV durante a gestação e transmissão do VIH de mãe para filho na África Subsariana de 2010 a 2019, destacando o papel do enfermeiro.	A cobertura de TARV para mulheres grávidas soropositivas e a relação incidência/prevalência de VIH foram significativamente associadas à taxa de transmissão vertical na África Subsariana.	Em regiões da África Austral e entre grupos de renda média-alta, houve altas taxas de TARV e baixa transmissão vertical do HIV, mas o trabalho multiprofissional ainda não impactou significativamente na redução dessa transmissão.
Fortes, Silva e Araújo (2021)	Nursing care for pregnant women diagnosed with HIV during prenatal care: An integrative review	Entender a assistência de enfermagem às gestantes com HIV durante o pré-natal e identificar as ações de enfermagem desenvolvidas.	Observa-se que a assistência integral de enfermeiros e profissionais de saúde, holística e humanizada às gestantes diagnosticadas com HIV é realizada por vários profissionais.	É crucial começar a assistência durante o planejamento, não apenas no pré-natal, para investigar a história clínica, riscos e vulnerabilidades, visando uma gestação segura.
Fialho et al. (2020)	Nursing care for pregnant women diagnosed with HIV prenatal care: An integrative review	Compreender a atuação do enfermeiro frente às gestantes que vivem com HIV.	Os enfermeiros preferem encaminhar gestantes soropositivas para serviços especializados devido à falta de preparo para oferecer o cuidado completo, incluindo exames e tratamentos específicos.	Foram identificadas necessidades imediatas relativas ao tema do estudo como necessidade de educação profissional permanente formação acadêmica em doenças infecciosas.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Conforme observado no quadro 1, as pesquisas sobre assistência do enfermeiro no acompanhamento do tratamento terapêutico com os antirretrovirais em gestantes com a Síndrome da Imunodeficiência Humana estão sendo discutidas em diferentes tipos de abordagens, principalmente voltada para estudos clínicos, revisões sistemáticas e integrativas e estudos transversais com análise clínica.

Chaves et al. (2022) analisaram estudos sobre a assistência a mulher portadora do vírus da imunodeficiência humana e compreenderam que os serviços prestados as gestantes, como o aconselhamento e a abordagem terapêutica, por meio do tratamento multiprofissional, principalmente pela equipe de enfermagem, ajudou a tratar e instruir essas mulheres no controle do HIV e no acompanhamento para a redução de sintomas e complicações, principalmente no puerpério, nos quais os sintomas mais comuns estão na

presença de dor no períneo, sangramento pós-parto e infecções na mama. Dessa forma, observa-se que o enfermeiro é fundamental para as fases de aconselhamento e tratamento terapêutico, haja vista a sua capacidade de abordagem profissional.

Acerca da pesquisa de Silva et al. (2021), foi possível identificar que os estudos apresentaram um panorama dos níveis de atenção à saúde para assegurar o tratamento das pacientes da síndrome da imunodeficiência humana. Assim, pode-se inferir sobre os cuidados à mulher portadora do vírus HIV, que a atuação do enfermeiro como um educador demonstra-se importante no processo de tratamento clínico e comportamental durante o tratamento, de modo que em todos os níveis de atenção à saúde requerem o papel do enfermeiro no acompanhamento e monitoramento de métodos de avaliação.

Roly et al. (2022), observou que existem diversos desafios e estratégias utilizadas por enfermeiros para orientar as pacientes grávidas vivendo com HIV durante o tratamento. Os desafios dizem respeito a deficiência de recursos materiais para tratamento adequado das pacientes e o redimensionamento de pessoal nas equipes multiprofissionais, de modo que isso esses aspectos influenciem no desempenho do seu trabalho.

Na pesquisa de Trindade et al. (2020), foi possível notar uma análise sobre a atuação do enfermeiro como agente profissional para melhoria no processo de adesão ao tratamento antirretroviral e a intensificação dos cuidados durante toda o período de gestação. Os pesquisadores também investigaram a taxa de incidência dos casos no parto, bem como a exigência de intervenções de enfermagem para gerenciar a redução das transmissões e fornecer aconselhamento às pacientes.

É importante ressaltar que o pré-natal da gestante portadora da Síndrome da Imunodeficiência Humana é um processo contínuo que requer uma abordagem multidisciplinar. A equipe de enfermagem exerce uma função vital na instrução, supervisão e assistência à gestante durante o período pré-natal, colaborando estreitamente com outros profissionais de saúde para assegurar uma gravidez saudável e minimizar a possibilidade de transmissão do vírus HIV para o bebê (Fernandes, 2022).

Os trabalhos discutidos por Oliveira et al. (2022) apresentaram um panorama de investigações sobre a resistência transmitida aos antirretrovirais em gestantes e recém-nascidos pelo HIV e como o acompanhamento profissional é imprescindível para viabilizar um tratamento mais seguro e efetivo.

Conforme a pesquisa de Fialho et al. (2020), evidências apontam que os enfermeiros desempenham um papel fundamental na prestação de cuidados e apoio a estas mulheres, incluindo aconselhamento, monitorização da terapia antiretroviral e prevenção da transmissão do vírus HIV de mãe para filho. O autor destaca a importância da formação do enfermeiro para prestar assistência integral às gestantes que vivem com HIV/AIDS.

Da mesma forma, o estudo de Fortes, Silva e Araújo (2021) investigou que a assistência integral, holística e humanizada às gestantes com HIV no pré-natal tem contribuído na prevenção da transmissão vertical do vírus, além de fornecer suporte emocional e psicológico às gestantes. Observou-se nos estudos coletados que os enfermeiros que atuam na assistência têm desenvolvido ações clínicas de acompanhamento e, com isso, atuado com grande impacto para a melhoria da qualidade de vida desses pacientes.

Também foi possível observar na pesquisa de Astawesegn et al. (2022), evidências da análise de dados sobre as tendências e os efeitos da cobertura da terapia antirretroviral (TARV) durante a gravidez na transmissão vertical do VIH. Discutiu-se, sobre tudo, como a atuação dos profissionais de saúde pode colaborar para melhorar a cobertura do

tratamento na África Subsariana, tendo em vista que grande parte das regiões analisadas estão situadas em áreas de alta miserabilidade.

Para Chaves (2022), os profissionais de enfermagem enfrentam desafios quanto a natureza do trabalho durante o processo do pré-natal, visto que o cuidado prestado com as gestantes deve ser realizado de forma humanizada e, em grande parte das pacientes, há muita falta de conhecimento sobre o HIV.

Para tal, ressalta-se que o enfermeiro desempenha um papel desafiador no acompanhamento da mulher portadora do vírus HIV em relação aos seus aspectos emocionais. De acordo com Guimarães et al. (2019), o enfermeiro deve estar atento a diferentes aspectos que podem influenciar o tratamento, como os aspectos emocionais (de humor) na fase puérpera, por exemplo, além de reações que envolvem aspectos de saúde mental, como no caso da não aceitação do diagnóstico relacionado ao HIV.

A partir da percepção a visão de Barros, Vaz e Gerk (2004), ao classificarem as intervenções de enfermagem para gestantes portadoras do vírus HIV de acordo com a Classificação Internacional de Procedimentos de Enfermagem (CIPE), na qual estabelece que os principais objetivos do enfermeiro nesse processo de tratamento terapêutico são de proporcionar a comunicação terapêutica com o paciente, prestar assistência que contemplem ações de promoção da saúde e desenvolver mecanismos que atentam para a recuperação física e mental do paciente.

Para Pacheco et al. (2022), o enfermeiro deve agir com base em procedimentos técnicos e clínicos durante todas as fases do tratamento terapêutico das pacientes gestantes, tendo então um papel fundamental na prevenção da transmissão vertical do HIV. Além do cuidado humanizado, entende-se que o enfermeiro pode possibilitar, a partir da sua prática de cuidado emocional com técnicas de tratamento humanizado, procedimentos que evitem problemas no âmbito social e psicológico da paciente.

Para isso, Pacheco et al. (2022), reitera que a vivência em maternidade, citando aqui a experiência pratica, é também um necessário fator profissional para desenvolver no enfermeiro a sua capacidade de compreender esse contexto da vida nas gestantes vivendo com HIV, uma vez que as singularidades e especificidades desse tipo de tratamento terapêutico, muita das vezes, difere-se do contexto habitual da prática de enfermagem durante a sua formação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da Revisão Integrativa da Literatura (RIL) realizada, foi possível identificar que o papel do enfermeiro no tratamento terapêutico com antirretrovirais de pacientes gestantes soropositivas no pré-natal é essencial para a prevenção da transmissão vertical do HIV. Os estudos analisados evidenciaram que o enfermeiro exerce um papel central na identificação precoce da infecção pelo HIV na gestação, na promoção da adesão ao tratamento antirretroviral, na prevenção de complicações obstétricas e na orientação da gestante e da família sobre os cuidados com o recém-nascido.

Os resultados apontam para a necessidade de um maior investimento na formação e na qualificação dos enfermeiros para o atendimento a gestantes soropositivas, no sentido em que há uma necessidade com que os profissionais de saúde estejam capacitados para lidar com os desafios e aos aspectos específicos dessa população, contribuindo para a

prevenção da transmissão vertical do HIV e para a promoção da saúde da gestante e do recém-nascido.

A revisão também permitiu identificar que o enfermeiro é um profissional essencial para o cuidado integral à gestante soropositiva no pré-natal, pós-natal, principalmente durante puerpério. Através de suas ações, o enfermeiro pode contribuir para a redução da transmissão vertical do HIV, para a melhoria da qualidade de vida da gestante e do recém-nascido e para a promoção da saúde da família.

Sugere-se como pesquisas futuras um aprofundamento da compreensão acerca do papel do enfermeiro durante o tratamento terapêutico de pacientes gestantes soropositivas, no sentido de entender, a partir de uma perspectiva clínica e prática, os desafios desse profissional desde a sua formação acadêmica, no desenvolvimento das habilidades científico-acadêmicas, até a sua atuação como profissional na maternidade, observando a importância do estágio supervisionado nessa fase de aperfeiçoamento na sua formação. Infere-se que há uma necessidade de maior conhecimento prático e clínico na atuação específica nesse tipo de tratamento e abordagem, uma vez que o enfermeiro precisa ter um conhecimento científico e uma vivência clínica especifica nesse tipo de contexto para melhor compreendê-lo.

REFERÊNCIAS

[1] ALVES, Ana Lucia N.; CARVALHO, Bianca Lemos de; FASSARELLA, Bruna P.A.; ASCENÇÃO, Cíntia S.R.; DIAS, Cleide. Assistência de enfermagem à puérpera com síndrome da imunodeficiência humana adquirida. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 3, p. 4023-4039, mai./jun. 2020.

[2] ARAÚJO, E. C; MONTE, P. C. B; HABER, A. N.C.A. Avaliação do pré-natal quanto à detecção de sífilis e HIV em gestantes atendidas em uma área rural do estado do Pará, Brasil. **Rev Pan-Amaz Saúde**, v.9, n.1, p.33-39, 2018.

[3] ASSUNÇÃO, Carine Santos et al. O enfermeiro no pré-natal: expectativas de gestantes**. Rev Pesq Cuid Fundam**, v. 11, n. 3, p. 576-81, 2019.

[4] ASTAWESEGN, Feleke H.; STULZ, Virginia; CONROY, Elizabeth; MANNAN, Haider. Trends and effects of antiretroviral therapy coverage during pregnancy on mother-to-child transmission of HIV in Sub-Saharan Africa. Evidence from panel data analysis. **BMC Infectious Diseases,** v.22, n.134, p.231-250, 2022.

[5] ALMEIDA, M. F, G; BORGES, M. M; OLIVEIRA, C. M. Percepções sobre adesão ao tratamento e variáveis psicológicas de gestantes soropositivas para o HIV/AIDS. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, V. 8 (3), p. 392-402, 2020.

[6] ASTAWESEGN, Feleke Hailemichael; STULZ, Virginia; CONROY, Elizabeth; MANNAN, Haider. Trends and effects of antiretroviral therapy coverage during pregnancy on motherto-child transmission of HIV in Sub-Saharan Africa. Evidence from panel data analysis. **BMC Infectious Diseases**, v.22, n.134, 2022.

[7] BARROS, Sonia M.O.; VAZ, Maria José R.; GERK, Maria Auxiliadora S. Identificação e classificação das ações de enfermagem para gestantes portadoras do vírus da imunodeficiência humana. **Einstein,** v.2, n.1, p.14-19, 2004.

[8] BENJAMIN, H. C et al. Accelerating progress towards the elimination of mother-tochildtransmission of HIV: a narrative review. Chi BH, **Revista da Sociedade Internacionalde Aids** ,23:e25571,2020.

[9] BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Coordenação Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único, 3.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019a.

[10] CHAVES, Ana B.F.L; CECCO, Ana Paula D.A.; SILVA, Raylton N.A.; SILVA, Robson M.O.S.; RANGEL,

Maria de Fátima A. A Atuação do Enfermeiro a Mulher Soropositiva na Gestação. Revista Conciclium, v.22, n.4, 2022.

[11] COSTA, G. A. S et al. Perfil epidemiológico da transmissão vertical do HIV no Brasil, **Brazilian jornal of health review**, Curitiba, v4, n5, p. 21049-21059, 2021.

[12] COMIN, Juliana Catherine; DAL MOLIN, Rossano Sartori. Assistência de enfermagem a gestante portadora do vírus da imunodeficiência humana. **Brazilian jornal of health review**, Curitiba, v5, n6, p. 21049-21059, 2022.

[13] DIETZ, J. C et al. Adolescentes e adultas jovens e a transmissão materno-infantil do HIV**. Research Society and Development**, v. 10, n.1, p. 1-9, 2021. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11440. Acesso em: 16.03.2023.

[14] DUARTE, Sebastião Junior H. Terapia antirretroviral em gestantes portadoras do HIV. **Latin American Journal of Development**, Curitiba, v. 3, n. 4, p. 2709-2716, jul./ago. 2021. ISSN 2674-929.

[15] FELISBERTO, E et al. Procedimentos operacionais para a vigilância epidemiológica da Aids em mulheres e crianças em Pernambuco. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant, Recife 13 (1): 55-60 jan\mar,2013.

[16] FERREIRA, João Paulo e MISKOLCI, Richard. Reservatórios de doenças venéreas", "MSM/HSH" e "PWA": continuidades, rupturas e temporalidades na produção de bioidentidades no contexto da epidemia de AIDS. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2022, v. 27, n. 09, pp. 3461-3474.

[17] FERNANDES, Danielle Lamon et al. HIV em gestantes e os desafios para o cuidado no pré-natal. **Revista Pró-univerSUS**, v. 13, n. 1, p. 108-117, 2022.

[18] FORTES, J.M.S.; SILVA, B.A; ARAÚJO, R.V. Assistência de enfermagem à gestante com diagnóstico de HIV durante o pré-natal: uma revisão integrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento,** [S. l.] , v. 6, pág. e0710615504, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i6.15504. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15504. Acesso em: 28 set. 2023.

[19] PATRÍCIO, Freire de Araújo A. C.; MARTINS, T.; SOUZA, L.A.; SOUSA, Laura, I. Nursing care and clinical manifestations of hiv positive pregnant women: literature review / Cuidados de enfermagem e manifestações clínicas de **gestantes HIV positivo: revisão da literatura. Revista** de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, Rio de Janeiro, Brasil, v. 14, p. e–11526, 2022. DOI: 10.9789/21755361.rpcfo.v14.11526. Disponível em: https://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/11526. Acesso em: 8 nov. 2023.

[20] GALVÃO, Thais Freire; PEREIRA, Mauricio Gomes. Revisões sistemáticas e outros tipos de síntese: comentários à série metodológica publicada na Epidemiologia e Serviços de Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, n.13, p.112-122, 2022.

[21] GUIMARÃES, Jackeline V.; MARTINS, Maraiza D.; CRUZ, Sônia S.; GUIMARÃES, Maria Raika. Assistência do enfermeiro obstetra à puérpera com HIV em alojamento conjunto. São Paulo: **Revista Recien**, v.9, n.28, p.37-43, 2019.

[22] HERNANDES, C. P et al. Análise qualitativa dos sentimentos e conhecimentos acerca da gestação e do HIV em gestantes soropositivas e soronegativas. J. **Health Biol Sci**, V. 7(1), p. 32-40, 2019.

[23] LEITE, A. C et al. Atribuições do enfermeiro no pré-natal de gestantes soropositivas ao HIV atendidas na Unidade Básica de Saúde, **Braz. J. of Develop**, Curitiba, v. 6, n. 10, p.78167-78197, oct, 2020.

[24] LIMA, A. C. M. A et al. Transmissão vertical do hiv: reflexões para a promoção da saúde e cuidado de enfermagem. **Av Enferm**, 35(2), p. 181-189, 2017.

[25] LÔBO, A. L. S. F et al. Representações sociais de mulheres frente a descoberta do diagnóstico do HIV, **J. res.fundam**. Care, 10(2), p. 334-342, 2018.

[26] MBOWENI, Sheillah; MAKHADO, Lufuno. Challenges influencing nurse-initiated management of antiretroviral therapy training and implementation in Ngaka Modiri Molema district, North West province. **Health AS**, v.25, e1174, 2020. doi: 10.4102/hsag.v25i0.1174.

[27] NEMER, C. R. B. et al. Fatores associados à inadequação do início do pré-natal. **Enfer foco**, 12 (4), p. 710-717, 2021.

[28] OLIVEIRA, M. J. A. F. **Fatores associados à transmissão vertical do HIV em pacientes assistidas em um serviço de referência na Paraíba**: um estudo caso controle. Universidade Católica de

Santos, 2019.

[29] OLIVEIRA, Rafaela F.; ABDALA, Wanne U.; AZEVEDO, Francisco H.C. Assistência de enfermagem a gestantes com o vírus da imunodeficiência humana. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, e260111638365, 2022.

[30] OLIVEIRA, Evaldo H.; HOLANDA, Elison C.; VERDE, Roseane Mara C.L.; ANDRADE, Sàmia M. Resistência transmitida aos antirretrovirais em gestantes e recém-nascidos pelo HIV1: uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v.11, n.5, e40511527114, 2022. doi: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i5.27114.

[31] PACHECO, Jéssica Oliveira; VALE, Giovani C.; SANTOS, Waléria Andreza R.; CRUZ NETO, Manoel S.C [et al...]. O enfermeiro acerca do cuidado a gestante que convive com o vírus hiv-1: uma revisão integrativa de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 6, e54011629410, 2022.

[32] PEREIRA CRUZ CHAGAS, Lara et al. A visão das puérperas soropositivas para o vírus da imunodeficiência humana (HIV) quanto a impossibilidade de amamentar. **Revista de trabalhos acadêmicos–universo Belo Horizonte**, v. 1, n. 5, 2022.

[33] PORTELA, L. M. S. R et al. Assistência de enfermagem no pré-natal de soropositivas; uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, 28910212265, 2021.

[34] PRASAD, Rajnandini; JAISWAL, Arpita; PRASAD, Roshan; WANJARI, Myur B.; SHARMA, Ranjana. The Vital Role of Public Health Nurses in Perinatal HIV Prevention and Elimination. **Cureus**, v.15, n.5, e38704, 2023. doi: 10.7759/cureus.38704.

[35] ROLY, Damião L.V.; SILVA, Natália R.; SILVA, Simone G.; FERREIRA, Jefferson A.G.; SANTOS, Maria Carolina S. [et al...]. O enfermeiro como principal orientador em saúde das gestantes portadoras do vírus HIV. **Health & Society**, v.2, n.2, p.1-24, 2022.

[36] SILVA, André Felipe Cândido; CUETO, Marcos. HIV/AIDS, os estigmas e a história. **Hist. Cien. Saúde-Manguinhos** - Abril, 2018. Disponível em: Acesso em: 20 maio de 2023.

[37] SILVAH. H. F.; SANTOS, W. S. S.; SILVA, F. M. V.; SOUZA, G. C. S. Assistência de enfermagem à gestante HIV positivo durante o pré-natal: uma revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 5, p. e7190, 1 maio 2021.

[38] SOUZA, F. L. P et al. Sentimentos e significados: HIV na impossibilidade de amamentar, Rev enferm UFPE on line, 13, p. 1-7, 2019 DOI: https://doi.org/10.5205/1981- 8963.2019.24185.

[39] TRINDADE, Lidiane N.M.; NOGUEIRA, Laura M.V.; RODRIGUES, Ivaneide L.A.; FERREIRA, Angela M.R.; CORRÊA, Gracileide; ANDRADE, Natasha C.O. HIV infection in pregnant women and its challenges for the prenatal care**. Rev Bras Enferm,** v. 74(Suppl 4), 2019.

[40] VIELLAS, E. F et al. **Assistência pré-natal no Brasil. Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 30 Sup: p. 85-100, 2019.

Capítulo 11

Revisão de literatura: diagnóstico e tratamento da Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo em Neonatos

Soraia Magalhães Melo
Cristiane dos Santos Teixeira
Mirelia Rodrigues de Araújo
Iana Luiza Souza Galvão

Resumo: **Introdução**: A Síndrome do Desconforto Respiratório (SDR) é caracterizada pela deficiência de surfactante. Sua incidência maior está entre os recém-nascidos prematuros com menos de 28 semanas de gestação e peso de 1.500 g. **Objetivo**: Entender o processo dos sinais da síndrome do desconforto respiratório e quais as formas de tratamentos. **Materiais e métodos**: Trata-se de um estudo descritivo e analítico com abordagem qualitativa, utilizando como técnica a revisão compreensiva da literatura (RIL). A pesquisa foi realizada dentro das bases de dados anexo da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) por meio das seguintes bases de dados: Base de Dados Bibliográficas Especializada na área de Enfermagem (BDENF), Sistema de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A busca foi através da junção de quatros Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), interligados pelo operador "AND": " Síndrome do Desconforto Respiratório do Recém-nascido; Prematuridade; Surfactante; tratamento". **Resultados**: Foram selecionados 17 estudos que apresentaram informações essenciais sobre a Síndrome do Desconforto Respiratória relacionado a prematuridade do RN, os critérios de inclusão foram estudos relacionados a temática em português, inglês e espanhol; completos e com publicação entre 2013 a 2023. **Considerações finais**: Seguindo o referencial bibliográfico analisado neste estudo, é possível concluir que a SDR está diretamente associada à prematuridade do recém-nascido.

Palavras Chave: Síndrome do Desconforto Respiratório do Recém-nascido, Tratamento, prematuridade, surfactante pulmonar.

1. INTRODUÇÃO

A prematuridade, uma condição em que um bebê nasce antes das 37 semanas de gestação, foi identificada como uma das principais causas de morbidade e mortalidade neonatal em todo o mundo durante a última década e está atualmente associada à mortalidade de menores de 5 anos. No geral, 15 milhões de bebês nascem prematuramente todos os anos, o que representa aproximadamente 11% dos nascimentos, os números têm aumentado na maioria dos países. (Hurtado *et al*., 2018).

Bebês prematuros, incluindo aqueles entre 34 e 36 semanas de idade considerados de baixo risco, apresentam características anatômicas e fisiológicas únicas que os tornam mais suscetíveis a complicações respiratórias, como tendência à fadiga muscular, comprometimento da mecânica muscular inspiratória e colapso das vias aéreas (Pontes *et al*., 2021).

A síndrome do desconforto respiratório neonatal (SDRN) é uma patologia que afetam bebês prematuros, especialmente aqueles com menos de 28 semanas de gestação. Dados divulgados pelo Ministério da Saúde mostram que 12,19% dos nascidos vivos no Brasil em 2019 foram prematuros. Esse problema está frequentemente relacionado a fatores perinatais, como idade materna, tabagismo e cesariana, e é um problema de saúde pública. SRND é considerada uma das principais causas de morte em bebês prematuros, resultando em aproximadamente 50% das mortes entre bebês prematuros diagnosticados clinicamente (Teixeira *et al*., 2019).

Dentre os fatores de risco epidemiológicos para ocorrência de parto prematuro, destacam-se: baixo nível socioeconômico, fatores ambientais, deficiências nutricionais, idade materna, estresse físico e psicológico, tabagismo e uso de drogas. Quanto aos fatores obstétricos podem ser citados: alterações hormonais, insuficiência cervical, sangramento no primeiro e segundo trimestre, placenta prévia, descolamento prematuro da placenta, polidrâmnio ou oligodrâmnio, gêmeos, ruptura de membranas amnióticas, hipertensão específica da gravidez, malformações fetais, restrição de crescimento fetal e prematuridade prévia (Moreira *et al*., 2017).

Além disso, o Ministério da Saúde em 2022 iniciou a implementação da Rede de Saúde Materno-Infantil (Rami) em todo o país. Os objetivos de Rami eram desenvolver critérios epidemiológicos, mortalidade materna, densidade populacional e mortalidade infantil. Tanto Rami quanto a Rede Cegonha cumpriram os compromissos assumidos pelo Brasil e por outros 192 países na Agenda de Desenvolvimento Global 2030 das Nações Unidas (PNUD) para reduzir a mortalidade materna e infantil. A meta é de menos de 30 mortes maternas por 100.000 nascidos vivos. Os dados atuais mostram taxas de mortalidade materna e infantil preocupantes, especialmente tendo em conta o impacto da pandemia de covid-19 (OMS, 2022).

Há uma variedade de intervenções para tratar a SDRN, incluindo corticosteroides antes do nascimento em mães propensas ao parto prematuro. Surfactantes exógenos também podem ser usados logo após o nascimento, que são eficazes na prevenção da SDRN (Teles; Carvalho; Maciel, 2018).

O surfactante pulmonar é uma substância decisiva para a manutenção da função pulmonar doença do sangue e está presente em todas as espécies que respiram pelos pulmões. Sua ausência ou deficiência pode levar ao colapso parcial ou total da estrutura alveolar. Este mecanismo dinâmico pode ser explicado pela intervenção do surfactante entre o fluido dos alvéolos e o ar inspirado. O objetivo desta operação é evitar que a

tensão superficial exercida pelo líquido atinja um nível que cause o colapso das estruturas pulmonares (Storino *et al*., 2020).

Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi entender o processo dos sinais da síndrome do desconforto respiratório e quais as formas de tratamentos para esta condição.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. CONTEXTO DE MORTALIDADE INFANTIL NEONATAL NO BRASIL

A mortalidade infantil é um grave problema de saúde pública global. É a pedra angular para acompanhar o progresso nacional na saúde e no bem-estar das crianças e informa o planeamento de estratégias e intervenções políticas nacionais. O progresso global na sobrevivência infantil reduziu as mortes de 5 milhões em 1990 para 2,5 milhões em 2018. O Brasil também avançou, reduzindo a mortalidade infantil de 51 por 1.000 nascidos vivos em 1990 para 15 por 1.000 nascidos vivos em 2015. Apesar das melhorias, o país ainda ocupa a 90ª posição entre os 187 países classificados pela Organização das Nações Unidas (ONU), fica atrás de países como Cuba (5,25), Chile (6,48), Argentina (12,8), China (15,4) e México (16,5) (Organização Mundial de Saúde, 2020).

A região norte do Brasil, segundo dados do sistema de informações de mortalidade (SIM) apresenta o maior percentual de óbitos infantis, sendo o Amazonas o terceiro estado da região com o maior número de óbitos nessa população (Brasil, 2021).

O primeiro mês de vida é o período mais vulnerável da criança. Em 2020, quase metade de todas as mortes infantis em todo o mundo ocorreram no período neonatal, os primeiros 27 dias de vida. No Brasil, a taxa de mortalidade neonatal (TMM) diminuiu de 25,0% (1990) para 9,0% (NV) em 2020, uma queda anual de 3,6%1, valor inferior à taxa geral de mortalidade infantil de 4,9%. Do total de mortes neonatais (NO) no país, 75% são prematuras (Organização Mundial de Saúde, 2021).

As causas das mortes neonatais no país ocorrem principalmente na primeira semana de vida, relacionadas aos cuidados pré-natais, parto e recém-nascidos, e a maioria são consideradas evitáveis. De 2007 a 2017, aumentou a proporção do total de mortes e da mortalidade por causas específicas causadas por causas claramente inevitáveis, como as malformações congénitas (Bernardino *et al*., 2022).

Em relação aos fatores associados à ON (óbito neonatal), uma metanálise de estudos brasileiros identificou variáveis sociodemográficas (idade ≥35 anos, não ter companheiro), assistenciais (atendimento pré-natal inadequado, morbidade materna, cesárea) e variáveis neonatais (baixo peso ao nascer, nascimento prematuro, asfixia e malformações congênitas). Outros estudos confirmam esses fatores, mas também identificam a escolaridade materna e o desempenho fetal ao nascer (Rocha *et al*., 2023).

A mortalidade neonatal (nos primeiros 28 dias de vida) é causada por uma série de fatores uma série de fatores heterogêneos, incluindo fatores biológicos, sociais, ambientais e económicos, uma vez que recém nascidos de mães que tiveram menos estudos tiveram maior chance de óbito perinatal. Fatores socioambientais e econômicos estão relacionados à qualidade da assistência à saúde, incluindo a falta de infraestrutura e assistência de qualidade ao nascer, a tratamento qualificado após o nascimento e nos primeiros dias de vida, incluindo a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) prestar assistência qualificada aos recém-nascidos necessitados (Serra et al., 2022).

Nas últimas décadas, o aumento das políticas nacionais de saúde materno-infantil, bem como os avanços na ciência, no tratamento e nas tecnologias humanas nas unidades de cuidados intensivos neonatais, resultou no aumento das taxas de sobrevivência de recém-nascidos prematuros e com baixo peso à nascer. No entanto, isto resultou num aumento da procura de camas de UTIN em todo o país (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2018).

2.2. MORTALIDADE INFANTIL NA CAPITAL DO ESTADO DO AMAZONAS E POSSÍVEIS CAUSAS

A mortalidade infantil, definida como mortes antes de completar um ano de vida, é resultado de uma série de causas. Os principais fatores incluem fatores sociais, culturais, biológicos e fatores relacionados à qualidade dos cuidados de saúde. Para fins educacionais, é dividido em duas partes: neonatal, onde o óbito ocorre a partir de 27 dias após o nascimento, e pós-neonatal, onde o óbito ocorre de 28 a 365 dias após o nascimento (Brasil, 2021).

Em 2020, a taxa de mortalidade infantil na Amazônia era de 12,8 por 1.000 nascidos. A taxa de mortalidade do estado caiu 4,2% entre 2011 e 2021. Essa variação é inferior à do restante da Amazônia Legal e inferior à do restante do Brasil. Em 2021, 1.161 crianças morreram no estado (IBGE, 2020).

Segundo o Ministério da Saúde (2019), o Amazonas encontrou-se em 3º lugar de taxa de mortalidade infantil por regiões, com valor de 17,9 perdendo apenas para Amapá e Roraima com 22,9 e 18,8 respectivamente.

O estudo epidemiológico descritivo realizado no norte do Brasil, foram analisados todos os óbitos de menores de um ano de idade, a análise mostrou que nos três anos de 2012 a 2014, Manaus notificou 1.791 mortes de crianças menores de um ano, 59,9% das quais foram mortes evitáveis, e as mortes neonatais representaram mais de 60% do total de mortes, consequentemente, os empenhos necessários para reduzir as mortes evitáveis devem centrar-se na melhoria da qualidade e resolução dos cuidados pré-natais, incluindo nos cuidados na atenção primária (Monteiro & Ferreira, 2019).

As principais causas de morte nesta faixa etária estão relacionadas com a prematuridade, doenças diarreicas, anomalias congénitas, asfixia ao nascer, sepse neonatal e desnutrição. A maior parte dessas mortes concentra-se no primeiro mês de vida e é causada por fatores como o momento da gravidez, o parto e complicações pós-parto, que geralmente são evitáveis através de cuidados adequados ao parto e ao pré-natal. Outros factores comuns, como a desnutrição e a diarreia, estão relacionados com o nível socioeconómico do agregado familiar, incluindo a falta de saneamento básico, o baixo nível de escolaridade e o fraco acesso aos serviços de saúde (Guerreiro *et al.,* 2023).

2.3. CLASSIFICAÇÃO DA PREMATURIDADE

A interrupção precoce da gravidez permite a maturação biológica do recém-nascido incompleta, reduzindo sua capacidade de adaptação ao ambiente extrauterino e criando problemas de saúde que podem levar à morte ou a comorbidades contínuas (Schiavo et al., 2020).

Conforme a Organização Mundial de Saúde (2018), neonatos considerados prematuros são aqueles nascidos antes de 37 semanas de idade gestacional (IG).

O índice de Apgar foi desenvolvido por um anestesista em 1952 Virginia Apgar fornece uma avaliação imediata do estado vital de um recém-nascido ao nascer e demonstrou ser um preditor de sobrevivência e maturidade. É adequado para o primeiro e quintos minutos de vida de um recém-nascido. É avaliado em uma escala de 0 a 10 e abrange as seguintes áreas: frequência cardíaca, respiração, tônus muscular, irritabilidade reflexa e cor da pele (Magalhães et al., 2023).

Uma pontuação <7 é um sinal de alerta que requer atenção especial, pois o risco de asfixia neonatal e morte é maior. A condição da mãe (como uso de medicamentos) e principalmente a condição do próprio recém-nascido (como malformações ou doenças respiratórias) podem afetar o escore. O valor 0 é considerado falta de sinais vitais, 1 a 3 é considerado grave, 4 a 7 é moderado e 8 a 10 é normal (Schardosim; Rodrigues; Rattner,2018).

A idade gestacional ao nascer determina a base da subcategoria de prematuros, considerando:

- Prematuridade grave < 28 semanas
- Prematuro grave de 28 a <37 semanas
- Moderadamente prematuro de 32 a <37 semanas
- Prematuro tardio de 34 a <37 semanas

Baixo peso ao nascer é definido como menos de 2.500 gramas. Esta classificação baseia-se na observação epidemiológica de que crianças com peso inferior a 2.500 g ao nascer apresentam risco aproximadamente 20 vezes maior risco de morte em comparação com crianças com peso superior (Peripolli *et al*., 2020).

2.4. O QUE PODE SER FEITO PARA REDUZIR ESSAS MORTES NEONATAIS?

Sabemos que atualmente no Brasil o principal componente da mortalidade infantil é a mortalidade neonatal precoce, que reflete as condições de assistência durante a gravidez, parto e o período perinatal. Nos primeiros dias de vida, o recém-nascido encontra-se em período de adaptação ao ambiente extrauterino e, portanto, está suscetível à morte devido a múltiplos fatores derivados de determinantes socioeconômicos, biológicos e relacionados à assistência, à saúde, parto e puerpério. Para reduzir a mortalidade infantil nestes casos é necessário melhorar a estrutura assistencial dos hospitais e criar uma rede eficaz de maternidades, berçários e unidades de cuidados intensivos para crianças e recém-nascidos (França et al., 2017).

Intervenções potenciais para reduzir este elevado número de mortes incluem indicadores melhorados, tais como: planejamento familiar, gravidez na adolescência, cuidados pré-natais de qualidade, nutrição maternal, monitorização do trabalho de parto, cuidados aos recém-nascidos durante o trabalho de parto e na unidade neonatal, e redução do baixo peso ao nascer. Neste sentido, é interessante notar que tais intervenções têm sido implementadas em escala diminuída no nosso país, demandando, entre outras coisas, maior vontade política, priorização das necessidades de saúde, organização dos cuidados pré-natais e perinatais e formação de profissionais de saúde (Rodrigues., *et al* 2019).

2.5. A SDR NEONATAL, SUA RELAÇÃO COM A PREMATURIDADE E TRATAMENTO

A Síndrome do desconforto respiratório é uma das condições clínicas que mais afeta os RNs, especialmente aqueles que nascem prematuros (Fiorenzano et al., 2019).

Segundo o Onuki de Mendonça *et al* (2020), estabeleceu que a maturação anatômica e funcional do aparelho respiratório ocorre durante a 35ª semana de gestação. Desta forma, SDR (Síndrome do Desconforto Respiratório) é uma condição totalmente relevante para a prematuridade, pois sua fisiopatologia está relacionada à imaturidade anatômica e funcional do sistema respiratório em RNPT (Recém-nascidos Pré-Termo). Isso ocorre porque a produção de surfactante, substância lipoproteica que diminui a tensão superficial e reduz o risco de atelectasia e inflamação pulmonar, é qualitativa e quantitativamente ineficiente, aumentando a chance de morte em prematuros.

A produção de surfactante ocorre pelos pneumócitos tipo 2 começa na 20ª semana de gestação e seus níveis aumentam com o aumento da IG. O tamanho dos fosfolipídios surfactantes nas vesículas alveolares de lactentes saudáveis a termo é estimado em 100 mg.kg -1 , aproximadamente dez vezes maior que a quantidade observada nos pulmões de lactentes com SDR (Reis *et al*., 2022).

Sua principal função é reduzir a tensão superficial da interface ar-líquido alveolar e dos bronquíolos distais, prevenir o colapso alveolar e garantir a expansão pulmonar adequada, sendo também importante para a defesa pulmonar (Lima *et al*., 2021).

Portanto, as manifestações clínicas da SDR são caracterizadas por dispneia, taquipneia ou bradipneia nos casos graves, gemido expiratório, cianose, alargamento das narinas, retração esternal, dispneia inicial, retração intercostal e subcostal e crise apneica. A radiografia de tórax mostra uma aparência pulmonar típica de baixo volume, com padrão granular reticular difuso e broncogramas aéreos. O desconforto respiratório piora dentro de 2 a 3 dias de vida e estabiliza por 2 a 3 dias antes da melhora clínica, muitas vezes exigindo um período diurético (Martinazzo, 2020).

A administração materna pré-natal de corticosteróides e terapia com surfactante exógeno revolucionou o tratamento da SDRN. Corticosteroides administrados durante o pré-natal promovem o amadurecimento pulmonar fetal, levando à maturação dos sistemas antioxidantes e à produção de surfactantes; preparando os pulmões fetais para respirar e prevenindo ou reduzindo a gravidade da SDR, respectivamente. Portanto, nos casos em que há risco de parto prematuro, a mãe deve receber corticoterapia durante o pré-natal. Por esta razão, é importante ter aconselhamento pré-natal para permitir que os profissionais de saúde monitorizem o estado materno e da gravidez e iniciem o tratamento, se necessário (Mota *et al*., 2021).

Em bebês prematuros que necessitam de intubação endotraqueal ao nascer, o surfactante exógeno deve ser administrado profilaticamente para prevenir a SDR. Novas tecnologias de surfactantes que exigem tempo mínimo de intubação ou até mesmo eliminam a necessidade de intubação endotraqueal estão sendo cada vez mais consideradas no manejo de bebês prematuros com risco de SDR (Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, 2019).

Um estudo feito por Kale & Fonseca (2023), relata quanto ao prognóstico, a recuperação da Síndrome do Desconforto Respiratório depende da sua gravidade, que por sua vez, é afetado pela IG neonatal e pelo peso ao nascer. Historicamente, a mortalidade por SDR foi de 50% para neonatos com peso inferior a 1.000 g ao nascer e 0% para neonatos com peso superior a 4.000 g. Embora a SDR raramente seja uma patologia isolada que afeta

neonatos prematuros extremos, a insuficiência respiratória devido à imaturidade pulmonar pode piorar o prognóstico de neonatos prematuros extremos.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de Revisão Integrativa de Literatura (RIL). Essa abordagem unifica o conhecimento previamente publicado em outros periódicos indexados pela base de dados, em colaboração com o conhecimento, ensino, pesquisa e extensão, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida da população-alvo da pesquisa. A estratégia PICO (do Anexo 1) foi usada para formular questões norteadoras (Soares *et al*., 2014).

Apenas os artigos originais considerados relevantes para o estudo nas respectivas análises dos revisores foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão descritos a seguir. Discrepâncias quanto à seleção das publicações foram discutidas posteriormente, a fim de chegar a um consenso sobre a inclusão de cada trabalho no estudo.

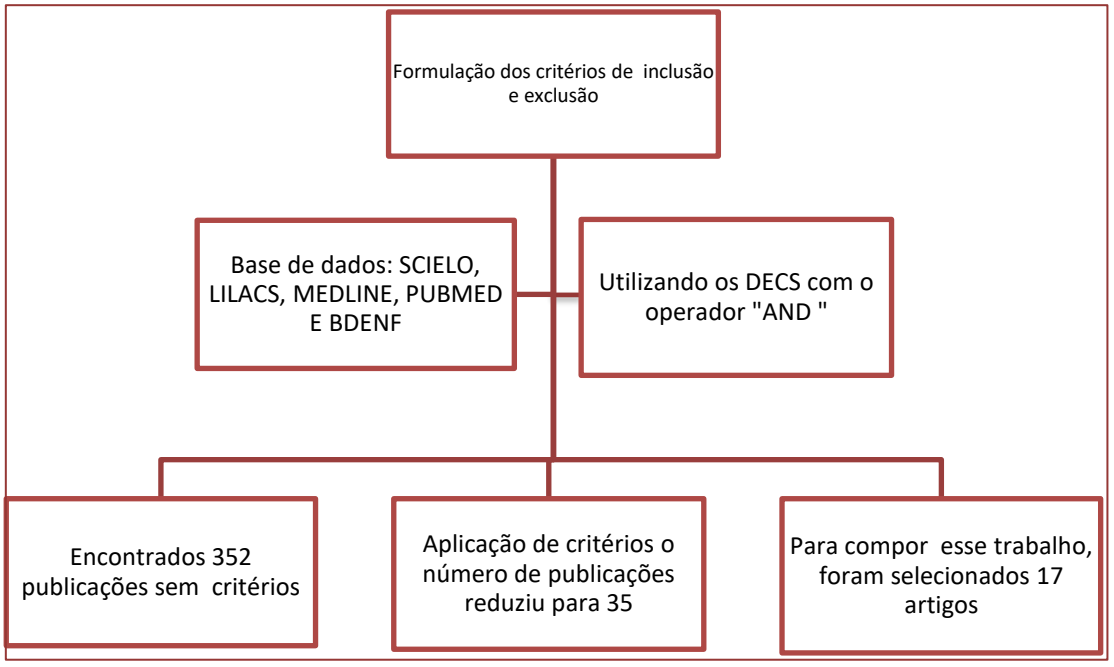
A pesquisa foi realizada dentro das bases de dados anexo da Biblioteca Virtualde Saúde (BVS) por meio das seguintes bases de dados: Base de Dados Bibliográficas Especializada na área de Enfermagem (BDENF), Sistema de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO)e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A busca foi através da junção de quatros Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), interligados pelo operador “AND”: “ Síndrome do Desconforto Respiratório do Recém-nascido; Prematuridade; Surfactante; Assistência de Enfermagem”.

Na primeira etapa, foram avaliados os títulos dos resultados totais identificados e a presença de termos indexados, isoladamente ou em combinação, nos títulos e/oupalavras chaves foi utilizada como critério de seleção dos estudos. Quanto aos critérios de elegibilidade, incluíram-se: publicações em português, inglês e espanhol noprazo de cinco anos, ou edição literária em publicações recentes, com cobranças semelhantes a questões problema e artigos completos e disponíveis gratuitamente. Foram excluídos os critérios inelegíveis: resumos simples e estendidos, editoriais, teses, dissertações, monografias e artigos incompletos.

4. RESULTADOS

A coleta de dados para esta pesquisa usou os descritores em saúde separadospor AND: “Síndrome do Desconforto Respiratório do Recém-nascido; Prematuridade; Surfactante; Tratamento”, o resultado total dessa busca foi de 352 artigos. Ao incluir os critérios de artigos publicados dentro dos idiomas português e inglês publicados nos últimos dez anos, este número reduziu para 35. Após a análise, leitura e interpretação foram selecionados 17 artigos norteados conforme a pergunta problema (Figura 1).

Figura 1 Fluxograma das etapas de seleção dos artigos para revisão



Para que os dados selecionados fossem apresentados da melhor forma possível, facilitando na compreensão e análise das pesquisas para compor está revisão integrativa, será apresentada uma síntese completa das publicações conforme título do artigo, autor(es), base de dados e método, facilitando assim no entendimentodos estudos que serviram e contribuíram para elaboração deste estudo científico (Quadro 1).

Quadro 1 Artigos e bases de dados utilizados para a elaboração da revisão integrativa

Título	Autores	Ano/País/ Base de dados/ Amostra	Delineamentodo estudo/Nível de evidência/Instrumentos	Resultados	Síntese dasConclusões
Surfactant administration via thin catheter in preterm infants: a systematic review and meta-analysis (1)	YEUNG T.Y *et al.* Inglês	2023/ Estados Unidos MEDLINE/ 3.349 bebês prematuros	-Revisão de literatura (NÍVEL IV) -Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA)	O surfactante administrado através de um cateter fino reduziu o risco de displasia broncopulmonar (DBP) em sobreviventes em comparação com controles.	O Surfactante por cateter fino pode ser superior aos controles na redução da displasia broncopulmonar ou da morte de bebês prematuros com respiração espontânea.
Repercussões da ventilação não invasiva em recém-nascidos prematuros com síndrome do desconforto respiratório agudo: revisão integrativa	PONTES S. *et al.* português	2021/ Brasil / LILACS/ 7 estudos	- Reivisão Integrativa (NÍVEL IV) –SciELO, LILACS, PEDro, MEDLINE e Bireme	Notou-se que a ventilação não invasiva tem grande eficáciano tratamento da Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo em prematuros.	Os recursos analisados obtiveram resultados equivalentes, apontando a eficácia da ventilação por pressão positiva e da pressão positiva intermitente na extubação.
Falha do CPAP no manejo de neonatos prematuros com síndrome do desconforto respiratório onde o surfactante é escasso. Um estudo observacional prospectivo.	ABDALLA H, Y. *et al.* Inglês	2023/ Estados Unidos/ MEDLINE/ Estados Unidos OU Tanzânia/ 174 recém-nascidos prematuros com SDR	-Estudo observacional prospectivo (NÍVEL IV) – Silverman Andersen Score (SAS)	Nenhum fator foi encontrado independentemente associado à falha do CPAP. A taxa de mortalidade foi de 33,8% entre aqueles que falharam na terapia com CPAP e de 12,8% entre aqueles que não receberam terapia com CPAP.	Em ambientes com recursos limitados, com baixa ingestão de corticosteroides pré-natais e escassa reposição de surfactante, houve falha do CPAP principalmente nos neonatos prematuros, especialmente aqueles com peso ≤ 1.200 g com SDR.
Fatores associados ao uso de oxigenoterapia e suporte ventilatório em recém-nascidos prematuros	ESPÍNDOLA, CS. *et al.* Português	2022/ Brasil / LILACS 62 Recém-nascidos	Estudo observacional, longitudinal, prospectivo de caráter quantitativo (NÍVEL IV) – Idade gestacional, Peso ao Nascimento, Apgar no 5º minuto	O relacionar o total de dias em oxigenoterapia com o valor do Apgar no 5º minuto, não houve relação significativa, porém houve relação com idade gestacional (IG), peso ao nascer (PN) corticoide antenatal, surfactante exógeno, displasia broncopulmonar (DBP) e retinopatia da prematuridade (ROP).	Os fatores associados à duração e ao uso de oxigenoterapia foram IG, PN, uso de corticosteroide antenal e uso de surfactante exógeno, e também foram assistidas associações com DBP e ROP. Pressão positiva contínua nas vias aéreas em neonatos: cuidados prestados pela equipe de enfermagem.

Quadro 1 Artigos e bases de dados utilizados para a elaboração da revisão integrativa (continuação)

Título	Autores	Ano/País/ Base de dados/ Amostra	Delineamentodo estudo/Nível de evidência/Instrumentos	Resultados	Síntese dasConclusões
Pressão positiva contínua nas vias aéreas em neonatos: cuidados prestados pela equipe de enfermagem	GUEDES, B. L. DOS S. *et al.* Português	2019/ Brasil/ SCIELO/ 30 profissionais de enfermagem	Pesquisa descritiva, abordagem qualitativa (NÍVEL IV) – através de entrevista semiestruturada, à luz da análise de conteúdo de Bardin.	Os entrevistados associaram a ocorrência de lesões nasais em recém-nascidos que utilizam CPAP nasal com pronga à qualidade da assistência prestada. Eles expressaram preocupação com a prevenção, identificação, avaliação e tratamento das potenciais consequências dessas lesões.	É preciso realizar treinamentos, por exemplo, para conscientizar os profissionais sobre sua importância, manter registros atualizados e usar protocolos.
Atuação fisioterapêutica em unidades de terapia intensiva neonatal do rio grande do sul	AMARAL, J. *et al.* Português	2022/ Brasil/ SCIELO 22 fisioterapeutas	Estudo observacional descritivo (NÍVEL IV) – aplicou-se um questionário	As técnicas fisioterapêuticas analisadas estão em conformidade com as recomendações da li eratura para o tratamento de recém-nascidos, contribuindo para o desenvolvimento neuropsicomotor e respiratório dos pacientes.	Concluiu-se que as medidas fisioterapêuticas identificadas no estudo estão de acordo com as recomendações da literatura e são importantes e adequadas para o tratamento dos recém-nascidos.
Ensaio controlado randomizado de mascara laringea para a administração de surfactantes em neonatos.	BARBOSA, R. F. *et al.* Português	2017/ Brasil/ SCIELO 48 pacientes	Estudo clinico randomizado(NÍVEL IV) A caracterização da veia umbilical, raios X de tórax, gasometria arterial e atribuição de tratamento com surfactante.	Foram randomizados 48 pacientes; 26 no grupo de Máscara Laríngea (ML) e 22 no grupo de Tubo Endotraqueal (TB). Seis dentre os 26 pacientes do grupo de ML e cinco dentre 22 pacientes do grupo de TE não apresentaram o resultado primário, dos pacientes do grupo de ML não foram intubados nem ventilados.	O surfactante administrado através de uma máscara laríngea (ML) mostrou eficácia a curto prazo com necessidades suplementares de oxigênio semelhantes e menores do que o surfactante administrado através de um tubo endotraqueal (TE) que requer ventilação mecânica (VM). Mais estudos com amostras maiores são necessários para confirmar esses resultados.
Retratamento com surfactante em prematuros de muito baixo peso: preditores de risco e sua influência nos resultados neonatais	FERRI, W. A. G. *et al.* Português	2021/ Brasil/ SCIELO/ 605 prematuros de muito baixo peso	Estudo de coorte (NÍVEL IV) –teste do qui-quadrado, teste t de Student e o log-binomial	Não foram encontrados fatores relacionados à retratamento de surfactantes. A presença de tratamento repetido aumenta a possibilidade de DBP em recém-nascidos <28 semanas.	Não foram encontrados fatores preditivos relacionados à necessidade de retratamento. A necessidade de duas ou mais doses de surfactante tem sido associada à displasia broncopulmonar.
Prevalência e fatores associados ao uso de surfactante em unidades de Terapia Intensiva Neonatais brasileiras: análise multinível	LESSA, C. C. R. *et al.* Português	2018/ Brasil / SCIELO/ 630 recém-nascidos	Análise multinível (NÍVEL IV) SNAPPE-II	82,6% dos 630 recém-nascidos já utilizaram tecnologia. Apenas 24,7% utilizaram até duas horas após o nascimento. Quanto mais doente o recém-nascido, maior a chance de uso do surfactante, enquanto o tamanho pequeno para a idade gestacional (PIG) esteve associado ao menor uso dessa técnica.	Embora as características individuais expliquem grande parte da variação no uso da tecnologia, os factores institucionais também são muito importantes.
Efeitos de surfactantes nos pulmões de recém-nascidos prematuros	PACIFICI, G. M. Português	2015/ Brasil/ SCIELO/ Estudos de novembro de 2014	-Revisão de literatura (NÍVEL IV) Foi utilizado bases de dados do pubmed	A falta de surfactante é a causa mais comum de morte em bebês prematuros. Os pulmões podem conter apenas 10% do que continham a termo. Os surfactantes (de origem animal ou sintética) podem reduzir a mortalidade em crianças com menos de 30 semanas de gestação em até 40%.	Os surfactantes sintéticos e naturais oferecem vantagens consideráveis no tratamento da síndrome do desconforto respiratório e podem reduzir significativamente a mortalidade prematura.
Fisioterapia respiratória não altera agudamente os parâmetros fisiológicos ou os níveis de dor em prematuros com síndrome do desconforto respiratório internados em unidade de terapia intensiva	TAVARES, A. B. *et al* português	2019/ Brasil/ SCIELO/ 30 neonatos	Estudo transversal analítico (NÍVEL IV) foi avaliada pelas escalas neonatal infant pain scale e neonatal facial coding system	Comparando esses três momentos, a frequência cardíaca do M2 aumentou de forma estatisticamente significativa, mas 15 minutos após a fisioterapia retornou aos valores basais. Outras variáveis fisiológicas (FR, SpO2 e temperatura) e a avaliação da dor não apresentaram alterações significativas..	Os parâmetros fisiológicos e comportamentais permaneceram estáveis após a fisioterapia respiratória e mudaram ligeiramente imediatamente após os movimentos, mas retornaram aos valores basais, indicando que a fisioterapia respiratória não altera de forma aguda os sinais vitais e os níveis de dor neonatais.
Efeito da terapia com surfactante minimamente invasiva versus tratamento simulado na morte ou displasia broncopulmonar em bebês prematuros com síndrome de desconforto respiratórioo ensaio clínico randomizado optimista	DARGAVILLE, P. *et al* Inglês	2020/ Estados Unidos/ MEDLINE/ 485 bebês	Ensaios clínicos randomizados (NÍVEL IV)	O desfecho primário foi o composto de morte ou displasia broncopulmonar (DBP) fisiológica avaliada às 36 semanas de idade pós-menstrual. Os componentes do desfecho primário (morte antes das 36 semanas de idade pós-menstrual e DBP às 36 semanas de idade pós-menstrual) também foram considerados separadamente.	Entre os bebês prematuros com síndrome do desconforto respiratório apoiados com CPAP, a terapia com surfactante minimamente invasiva em comparação com o tratamento simulado (controle) não reduziu significativamente a incidência do desfecho composto de morte ou displasia broncopulmonar.
Surfactante para síndrome de aspiração de mecônio em bebês a termo e prematuros tardios	EL SHAHED, A. *et al* inglês	2014/ Estados Unidos/ PUBMED 326 crianças	Revisao integrativa de literatura (NÍVEL IV) Meta-análise	A meta-análise de quatro ensaios (326 crianças) não mostrou nenhum efeito estatisticamente significativo na mortalidade	Em lactentes com índrome de aspiração de mecônio, a administração de surfactante pode reduzir a gravidade da doença respiratória e diminuir o número de lactentes com insuficiência respiratória progressiva que necessitam de suporte com ECMO.

Quadro 1 Artigos e bases de dados utilizados para a elaboração da revisão integrativa (continuação)

Título	Autores	Ano/País/ Base de dados/ Amostra	Delineamentodo estudo/Nível de evidência/Instrumentos	Resultados	Síntese dasConclusões
Uso de budesonida associada a surfactante pulmonar na prevenção de displasia broncopulmonar em recém-nascidos prematuros - uma revisão sistemática	MORAES, L. *et al* Português	2023/ Brasil/ PUBMED 12 artigos	Revisão sistemática da literatura (NÍVEL IV) Coleta de dados atras da plataforma MEDLINE	Quatro ensaios clínicos randomizados e dois estudos observacionais foram incluídos nesta revisão sistemática. Três dos estudos houve redução da displasia broncopulmonar ou morte no uso da budesonida com o surfactante.	Estudos clínicos robustos, em população heterogênea, utilizando surfactante suíno associado à budesonida, com administração por técnica minimamente invasiva, são necessários para que haja recomendação baseada em evidências científicas para seu uso generalizado.
Nebulização com surfactante para prevenir a intubação em bebês prematuros: uma revisão sistemática e meta-análise	GAERTNER, V. *et al* Inglês	2021/ Estados Unidos/ PUBMED/ 1.095 crianças	Meta-análise (NÍVEL IV) Medline, Embase e The Cochrane Library (Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Central Register of Controlled Trials) sem restrições de idioma	Nebulização com surfactante foi mais eficaz em bebês ≥28 semanas de gestação, com um nebulizador acionado pneumaticamente e em bebês recebendo ≥200 mg/kg e surfactante de origem animal. Não foram identificadas diferenças nas morbidades ou mortalidade neonatais.	Nebulização com surfactante reduziu a taxa de intubação em prematuros com maior eficácia para subgrupos específicos. Não houve diferença nas morbidades ou mortalidade neonatais relevantes.
Uma revisão sistemática e meta-análise de surfactante pulmonar combinado com budesonida no tratamento da síndrome do desconforto respiratório neonatal	YI, Z. *et al* Inglês	2022/ China / PUBMED/ 527 crianças	Uma revisão sitemática e meta-análise (NÍVEL IV) Bases de dados eletrônicas (ou seja, Wanfang, Weipu, CNKI, PubMed, Embase, Biblioteca Cochrane)	A meta-análise mostrou que a administração de surfactante associada budesonida pode reduzir o tempo de ventilação mecânica, tempo de internação e reduzir a incidência de displasia broncopulmonar (DBP).	O tratamento com surfactante pulmonar de origem animal combinado com budesonida pode efetivamente encurtar a internação hospitalar e reduzir o tempo de ventilação mecânica invasiva e a incidência de DBP. Entretanto, não aumenta o risco de complicações relacionadas ou morte. Esta abordagem pode ser aplicada clinicamente.
Dor neonatal e variabilidade da frequência cardíaca em prematuros tratados com surfactante: estudo piloto	OKUR, N. *et al* Inglês	2019/ Turquia / PUBMED/ 14 bebês	Estudo prospectivo randomizado controlado (NÍVEL IV) INSURE ou MIST A avaliação da dor foi determinada pelo escore Premature Infant Pain Profile (PIPP).	Foi observada diferença estatisticamente significativa na mediana da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) durante a administração de surfactante entre os grupos intubação surfactante extubação (INSURE) e terapia de surfactante minimamente invasiva (MIST).	A administração de surfactante com a técnica MIST pode ser mais confortável para prematuros com SDR. No entanto, são necessários mais estudos com séries maiores.

5. DISCUSSÃO

O momento do nascimento traz consigo amplas alterações fisiológicas, que por vezes evidenciam situações que passaram despercebidas durante a vida intrauterina, a análise da idade gestacional e dos índices de crescimento contribui para avaliar o potencial de ocorrência de complicações neonatais.

Nesse contexto temos a síndrome respiratória aguda em neonatais, a qual é provocada pela falta de surfactante nos pulmões do bebê nascido antes das 37 semanas de gestação. O risco de agravamento varia conforme o grau de prematuridade, e os sintomas da síndrome surgem logo após o parto e incluem dificuldade para respirar, uso de músculos acessórios e movimentos das narinas (Balest, 2023).

Segundo dados do Ministério da Saúde (2021), no Brasil, 340 mil bebês nascem prematuros todo ano, o equivalente a 931 por dia. Isso ocorre, devido a vários fatores como, idade da gestante, estado socioeconômico, início do pré-natal tardio, complicações clínicas durante a gestação, tais como, infecções, rotura prematura da bolsa, descolamento prematuro da placenta, diabetes gestacional, pré-eclâmpsia, além de outras alterações clínicas na gestante ou no feto que necessitem de interrupção antes do tempo esperado.

O incentivo a iniciação do pré-natal o mais rápido possível representa papel fundamental em termos de prevenção e/ou detecção precoce de patologias tanto maternas como fetais, permitindo um desenvolvimento saudável do bebê e reduzindo os riscos de complicações para ambos durantes após a gestação (Marques *et al*., 2021).

O tratamento da SDRA em neonatais consiste na administração de surfactante e cuidados de suporte. Partindo deste princípio Pacifici (2015), declara que os surfactantes sejam eles sintéticos ou naturais, apresentam vantagens significativa no tratamento da síndrome a ponto de reduzir a mortalidade prematura, uma vez que a falta de surfactante é causa mais comum dos óbitos entre os bebês prematuros.

A administração precoce do surfactante é de extrema importância no tratamento da síndrome do desconforto respiratório (SDR), especialmente em bebês prematuros que apresentam sinais de piora, como aumento do esforço respiratório, maior dificuldade para respirar e necessidade de FIO2 acima de 30%, além de manter mais de 6 cm de água em CPAP. Nessas condições, é recomendada a administração do surfactante (Margotto, 2021).

Dois métodos de cuidados demonstraram contribui para a redução de ventilação mecânica, tempo de internação, incidência de displasia bronco pulmonar (DBP) e desconforto neonatal, o primeiro consiste na administração de surfactante associada a budesonida, já o segundo trata-se da técnica MIST que consistem em uma terapia com surfactante minimente invasiva (Okur *et al.,* 2019; Yi *et al.,* 2022; Moraes *et al.,* 2023).

O uso de ventilação mecânica (VM) é recomendado quando há necessidade de uma concentração de oxigênio maior que 60%, acompanhado de desconforto respiratório grave (Miyoshi, 2015).

Um estudo realizado por Ferri *et al.,* (2021), não encontrou fatores a relacionados ao retratamento com surfactantes, no que diz respeito ao aumento da possibilidade de uma displasia bronco pulmonar em RN <28.

O uso do surfactante em lactentes com a síndrome de aspiração de mecônio, mostrou bem eficaz na diminuição dos agravos de doenças respiratórias principalmente aquelas que necessitam de um suporte com ECMO (El Shahe *et al.,* 2014).

O surfactante exógeno é utilizado no tratamento de recém-nascidos pré-termos com SDR além disso, usado em outras patologias pulmonares. Sua utilização se dá por meio de uma terapia de reposição do surfactante, alterando os efeitos gerados por sua disfunção endógena no sistema respiratório do prematuro (Duarte *et al.*, 2021).

Já no diz respeito as medidas de suporte, segundo o estudo de Tavares *et al* (2019) e Amaral *et al* (2022) as medidas fisioterapêuticas são importantes e adequadas para o tratamento de RN uma vez que os parâmetros fisiológicos e comportamentais se encontram estáveis após a fisioterapia.

O uso de surfactante por cateter fino, segundo Yeung *et al,* (2023), pode reduzir os riscos de DBP ou ainda minimizar as mortes de bebês prematuros com respiração espontânea. Assim como administração de surfactante por meio da máscara de laríngea, a qual em curto prazo apresentou redução na necessidade de suplementação de oxigênio (Barros *et al.,* (2017).

A ventilação por pressão positiva e a pressão positiva intermitente na extubação demonstraram eficácia no tratamento da síndrome respiratória aguda em neonatos reduzindo a duração do tratamento e uso de oxigenoterapia (Pontes *et al.,* 2021; Espíndola *et al.,* 2022).

Em relação a técnica de administração, um estudo realizado por Shinzato e Lustosa (2017), todos os RN que receberam a dosagem por VMI (via endotraqueal), mostraram que o surfactante exógeno pode ser realizado por diversos métodos, tais como: pela técnica que originou essa terapia, administrado pela cânula orotraqueal (COT),

permanecendo o RN em ventilação mecânica, sendo a técnica mais eficaz e sua distribuição é feita de forma uniforme nos pulmões.

De acordo Dargaville *et al.,* (2020), bebês prematuras com SDR em uso CPAP, não apresentaram redução na significativa na incidência displasia bronco pulmonar e mortalidade. No entanto, Abdall *et al.,* (2023), afirma que mesmo não havendo um fator associado que mostre eficácia significativa uso do CPAP no tratamento da DAS, sua ausência contribui negativamente para a recuperação do paciente.

A nebulização com surfactante de acordo com o estudo de Gaertner *et al.,* (2021), apresentou redução na taxa de intubação em prematuros, sendo mais eficaz em bebês ≥28 semanas de gestação.

Lessa *et al* (2018), alega em seu estudo muitas instituições possuem os recursos materiais essenciais para uma assistência de qualidade. Guedes *et al* (2019), por outro afirma que muitos profissionais não possuem treinamento adequado, o que dificulta a identificação clínica, a qual consiste em testes de maturidade pulmonar fetal e análise dos dados pré-natal. A falta de recurso material e profissionais aptos contribui negativamente para o índice de mortalidade infantil relacionado a SDRA.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Seguindo o referencial bibliográfico analisado neste estudo, é possível concluir que a SDR está diretamente associada à prematuridade do recém-nascido. Tal condição é uma das principais causas de morte neonatal no Brasil, a Síndrome do Desconforto Respiratório (SDR), é evidente a importância de uma abordagem multifacetada e individualizada para o manejo eficaz dessa condição clínica desafiadora. A SDR é uma condição complexa que requer intervenções específicas para cada paciente, levando em consideração sua gravidade, idade gestacional, comorbidades e resposta ao tratamento.

Ao longo deste estudo, exploramos uma variedade de opções terapêuticas disponíveis para o tratamento da SDR, incluindo ventilação mecânica, surfactante exógeno, oxigenoterapia, suporte nutricional e cuidados de suporte multidisciplinares. Ficou claro que não existe uma abordagem única para o tratamento da SDR, e é fundamental adaptar as estratégias terapêuticas de acordo com as necessidades individuais de cada paciente.

Além disso, destacamos a importância da pesquisa contínua e do desenvolvimento de novas terapias e abordagens para melhorar os resultados dos pacientes com SDR. Avanços recentes na compreensão da fisiopatologia da SDR e no desenvolvimento de tecnologias médicas têm o potencial de revolucionar o tratamento e a gestão dessa condição.

No entanto, apesar dos avanços significativos, ainda enfrentamos desafios persistentes no tratamento da SDR, incluindo a prevenção de complicações a longo prazo, como displasia broncopulmonar, e o manejo de casos graves e refratários.

Em última análise, este trabalho destaca a importância de uma abordagem integrada, baseada em evidências e centrada no paciente para o tratamento da SDR. Ao continuar avançando na compreensão da fisiopatologia da SDR e na identificação de novas estratégias terapêuticas, podemos melhorar significativamente os resultados e a qualidade de vida dos pacientes afetados por esta condição desafiadora.

REFERÊNCIAS

[1] ABDALLAH, Y., Mkony, M., Noorani, M., Moshiro, R., Bakari, M., & Manji, K. (2023). CPAP failure in the management of preterm neonates with respiratory distress syndrome where surfactant is scarce. A prospective observational study. *BMC pediatrics*, *23*(1), 211. https://doi.org/10.1186/s12887-023-04038-6

[2] AMARAL, J. Q. DO .; BERNARDI, L. D. P.; SEUS, T. L. C.. Atuação fisioterapêutica em unidades de terapia intensiva neonatal do Rio Grande do Sul. Fisioterapia e Pesquisa, v. 29, n. 4, p. 350–356, out. 2022.

[3] BARBOSA, R. F.; SIMÕES E SILVA, A. C.; SILVA, Y. P.. A randomized controlled trial of the laryngeal mask airway for surfactant administration in neonates☆, ☆☆. Jornal de Pediatria, v. 93, n. 4, p. 343–350, jul. 2017.

[4] BERNARDINO FBS, Rodrigues DS, Santos MMK, et al. Fatores perinatais associados ao desconforto respiratório do recém-nascido. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro. 2020;10:e3960. Acesso em: 22 out. 2023; .DOI: http://doi.org/10.19175/recom.v10i0.3960

[5] CUNHA, A. J. L. A. DA . et al.. Use of antenatal corticosteroids in Brazil: data analysis from the National Survey Nascer no Brasil. Revista Paulista de Pediatria, v. 40, p. e2020126, 2022.

[6] DARGAVILLE, P. A., Kamlin, C. O. F., Orsini, F., Wang, X., De Paoli, A. G., Kanmaz Kutman, H. G., Cetinkaya, M., Kornhauser-Cerar, L., Derrick, M., Özkan, H., Hulzebos, C. V., Schmölzer, G. M., Aiyappan, A., Lemyre, B., Kuo, S., Rajadurai, V. S., O'Shea, J., Biniwale, M., Ramanathan, R., Kushnir, A., OPTIMIST-A Trial Investigators (2021). Effect of Minimally Invasive Surfactant Therapy vs Sham Treatment on Death or Bronchopulmonary Dysplasia in Preterm Infants With Respiratory Distress Syndrome: The OPTIMIST-A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, *326*(24), 2478–2487. https://doi.org/10.1001/jama.2021.21892

[7] DARGAVILLE, P. A.. Administering surfactant without intubation – what does the laryngeal mask offer us?☆,☆☆. Jornal de Pediatria, v. 93, n. 4, p. 313–316, jul. 2017.

[8] DE SOUZA MONTEIRO, I. .; FERREIRA DOS SANTOS, R. . Mortalidade infantil na capital do Estado do Amazonas: análise das causas evitáveis no triênio 2012 a 2014: DOI: 10.15343/0104-7809.20194304943954. O Mundo da Saúde, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 943–954, 2019. Disponível em: https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/31. Acesso em: 10 dez. 2023.

[9] DRUMMOND, S. et al.. Correlação entre o uso de corticoterapia antenatal, a reanimação e a mortalidade de recém-nascidos prematuros de muito baixo peso. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 36, n. 5, p. 211–215, maio 2014.

[10] ESPÍNDOLA CS, Andreazza MG, Zechim FC, Jurkevicz R, Takeda SYM, Sarquis ALF. Fatores associados ao uso de oxigenoterapia e suporte ventilatório em recém-nascidos prematuros. Rev Pesqui Fisioter. 2022;12:e4471. http://dx.doi.org/10.17267/2238- 2704rpf.2022.e4471

[11] FERRI, W. A. G. et al.. RETREATMENT WITH SURFACTANT IN VERY LOW BIRTH WEIGHT PRETERM INFANTS: RISK PREDICTORS AND THEIR INFLUENCE ON NEONATAL OUTCOMES. Revista Paulista de Pediatria, v. 39, p. e2019360, 2021.

[12] FIORENZANO, D. M. et al.. Síndrome do desconforto respiratório: influência do manejo sobre o estado hemodinâmico de recém-nascidos pré-termo ≤ 32 semanas nas primeiras 24 horas de vida. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 31, n. 3, p. 312–317, jul. 2019.

[13] FRANÇA EB, Lansky S, Rego MAS, Malta DC, França JS, Teixeira R, et al. Principais causas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Global de Doença. Rev Bras Epidemiol 2017; 20 Suppl 1:46-60.

[14] GAERTNER, V. D., Thomann, J., Bassler, D., & Rüegger, C. M. (2021). Surfactant Nebulization to Prevent Intubation in Preterm Infants: A Systematic Review and Meta-analysis. *Pediatrics*, *148*(5), e2021052504. https://doi.org/10.1542/peds.2021-052504

[15] GUEDES, B. L. DOS S. et al.. Continuous positive pressure on aircraft in neonates: care provided by the nursing team. Escola Anna Nery, v. 23, n. 2, p. e20180122, 2019.

[16] GUERREIRO, L. C. Z.; GEHRING, B. C. F.; HABERMANN, M. A. M.; DE SOUZA, A. P. ANÁLISE DA MORTALIDADE INFANTIL POR CAUSAS EVITÁVEIS NA REGIÃO DO ALTO VALE DO RIO DO PEIXE. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, *[S. l.]*, v. 27, n. 4, p. 2085–2109, 2023. DOI:

10.25110/arqsaude.v27i4.2023-030. Disponível em: https://ojs.revistasunipar.com.br/index.php/saude/article/view/9741. Acesso em: 10 dez. 2023.

[17] HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO (HC-UFTM), Síndrome do Desconforto Respiratório e Uso de Surfactante em Recém-nascido - Protocolo Clinico, 2019.

[18] HURTADO GUERRERO, A.; REIS, S.; COSTA PARENTE, P.; OLIVEIRA DA SILVA, D.; CAMILO HURTADO GUERRERO, J. Prematuridade de crianças nascidas no Centro Obstétrico do Município de Coari – Amazonas, Brasil. Revista de Saúde Pública do Paraná, v. 1, n. 2, p. 23-34, 14 dez. 2018.

[19] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Tábua completa de mortalidade para o Brasil –2020. Breve análise da evolução da mortalidade no Brasil. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3097/tcmb_2019.pd. Acesso em: 09 de dezembro de 2023

[20] KALE, P. L.; FONSECA, S. C.. Restrição do crescimento intrauterino, prematuridade e baixo peso ao nascer: fenótipos de risco de morte neonatal, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Cadernos de Saúde Pública, v. 39, n. 6, p. e00231022, 2023.

[21] LESSA, C. C. R. et al.. Prevalence and factors associated with surfactant use in Brazilian Neonatal Intensive Care Units: A multilevel analysis. Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, n. 9, p. 3067–3076, set. 2018.

[22] LOOR ZAMBRANO, S.; URRUTIA GARCÉS, M.; HUACÓN MAZON, J.; RAMÍREZ CARRILLO, F.; LARA MORALES, C. Fatores associados à síndrome do desconforto respiratório neonatal grave: Pesquisa Original. Revista Ecuatoriana de Pediatria , *[S. l.]* , v. 2, pág. 93-100, 2022. DOI: 10.52011/160. Disponível em: https://rev-sep.ec/index.php/johs/article/view/160. Acesso em: 23 out. 2023.

[23] MACHADO, Maria da Glória Rodrigues. Bases da fisioterapia respiratória: terapia intensiva e reabilitação. 2.ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2018, 534 . p.

[24] MAGALHÃES, A. L. C. et al.. Proporção e fatores associados a Apgar menor que 7 no 5º minuto de vida: de 1999 a 2019, o que mudou?. Ciência & Saúde Coletiva, v. 28, n. 2, p. 385–385, fev. 2023.

[25] MARCONDES, E. Pediatria Básica: Pediatria Geral e Neonatal. 9. ed. São Paulo: Sarvier, p. 15-20, 2002.

[26] MARTINAZZO, G. R. Prevalência e Fatores Associados à Síndrome do Desconforto Respiratório em Prematuros Internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Passo Fundo/RS. 2020.

[27] Ministério da Saúde. Mortalidade infantil no Brasil. Boletim epidemiológico. Secretaria de vigilância em Saúde. 2021; 52(37):1-9.

[28] MORAES, L. H. A., Coelho, R. M. D., Neves Dos Santos Beozzo, G. P., Yoshida, R. A. M., de Albuquerque Diniz, E. M., & de Carvalho, W. B. (2023). Use of budesonide associated with a pulmonary surfactant to prevent bronchopulmonary dysplasia in premature newborns - A systematic review. *Jornal de pediatria*, *99*(2), 105–111. https://doi.org/10.1016/j.jped.2022.10.007

[29] MOREIRA RODRIGUES, A. R.; DA COSTA DANTAS, S. L.; MARTINS PEREIRA, A. M.; MOURA DA SILVEIRA, M. A.; RODRIGUES, D. P. GRAVIDEZ DE ALTO RISCO: ANÁLISE DOS DETERMINANTES DE SAÚDE. SANARE - Revista de Políticas Públicas, *[S. l.]*, v. 16, 2017. Disponível em: https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1135. Acesso em: 20 out. 2023.

[30] MOTA, K. K. T.; PINTO, K. C. de A.; RAPOSO, L. M.; DE SOUZA, M. J. N.; DE OLIVEIRA, S. G. A TERAPIA COM CORTICOSTEROIDES NA PREVENÇÃO DA SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO NEONATAL. SEMPESq - Semana de Pesquisa da Unit - Alagoas, *[S. l.]*, n. 9, 2021. Disponível em: https://eventos.set.edu.br/al_sempesq/article/view/15150. Acesso em: 21 out. 2023.

[31] OKUR, N., Uras, N., Buyuktiryaki, M., Oncel, M. Y., Saria, F. N., Yarci, E., Dizdar, E. A., Canpolat, F. E., & Oguz, S. S. (2019). Neonatal pain and heart rate variability in preterm infants treated with surfactant: a pilot study. Dolor y variabilidad de la frecuencia cardíaca en recién nacidos prematuros que recibieron surfactante: un estudio piloto. *Archivos argentinos de pediatria*, *117*(6), 397. https://doi.org/10.5546/aap.2019.eng.397

[32] OMS. Organización Mundial de la Salud [En línea]. Noviembre de 2022 [Citado el 8 de noviembre de 2022]. Disponibleen: http://www.who.int/mediacentre.

[33] ONUKI DE MENDONÇA, B. T.; LOPES, M. E. S.; ALMEIDA, R. B. de A. de; GUIMARÃES, P. J. R.; OLIVEIRA, D. L. C. de; OLIVEIRA, S. G. de. FISIOPATOLOGIA DA SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO NEONATAL. SEMPESq - Semana de Pesquisa da Unit - Alagoas, *[S. l.]*, n. 8, 2020. Disponível em: https://eventos.set.edu.br/al_sempesq/article/view/13635. Acesso em: 21 out. 2023.

[34] PACIFICI, G. M.. Effects of surfactants on preterm infant lungs. MedicalExpress, v. 2, n. 2, p. M150106, mar. 2015.

[35] PERIPOLLI, A.; MORAES, AB de; JACOBI, LF; ZANINI, RR Fatores associados ao baixo peso ao nascer em crianças do Rio Grande do Sul. Ciência e Natura , *[S. l.]* , v. e43, 2020. DOI: 10.5902/2179460X40486. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/view/40486. Acesso em: 21 out. 2023.

[36] PONTES, S. .; CARVALHO CAXIAS, C.; NÉRY DO NASCIMENTO E SILVA , A.; PEREIRA DA SILVA, S. M. .; FERREIRA LIMA, A. M. . REPERCUSSÕES DA VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA EM RECÉMNASCIDOS PREMATUROS COM SÍNDROME DO DESCONFORTO RESPIRATÓRIO AGUDO: REVISÃO INTEGRATIVA. Revista Ciência Plural, *[S. l.]*, v. 7, n. 2, p. 211–226, 2021. DOI: 10.21680/24467286.2021v7n2ID22612. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/22612. Acesso em: 22 out. 2023.

[37] REIS, E.F. et al. Eficácia do uso do surfactante exógeno em recém-nascidos de uma UTI Neonatal. Fisioterapia Brasil. Minas Gerais, 23 (6) p. 813-826, 2022.

[38] ROCHA, N. M. et al.. Neonatal near miss and mortality and associated factors: cohort study of births in the city of Rio de Janeiro, RJ, Brazil. Revista Paulista de Pediatria, v. 41, p. e2021302, 2023.

[39] RODRIGUES EC, Alves BCA, daVeiga GL, Adami F, Carlesso JS, Figueiredo FWS, Azzalis LA, Junqueira VBC, Fonseca ALA, Fonseca FL.Neonatal mortality in Luanda, Angola: what can be done to reduce it?J Hum Growth Dev. 2019; 29(2):161-168.DOI: http://doi.org/10.7322/jhgd.v29.9415

[40] SCHARDOSIM, J. M.; RODRIGUES, N. L. de A.; RATTNER, D. Parâmetros utilizados na avaliação de bemestar do bebê no nascimento. Avances en Enfermería, *[S. l.]*, v. 36, n. 2, p. 187–208, 2018. DOI: 10.15446/av.enferm.v36n2.67809. Disponível em: https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/67809. Acesso em: 21 oct. 2023.

[41] SCHIAVO, Rafaela Almeida et al . Fatores materno-infantis associados ao desenvolvimento de bebês prematuros e a termo. Rev. Psicol. Saúde, Campo Grande , v. 12, n. 4, p. 141-158, dez. 2020 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-093X2020000400012&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 21 out. 2023. http://dx.doi.org/10.20435/pssa.vi.1031.

[42] SERRA, Sara Costa et al. Fatores associados à mortalidade perinatal em uma capital do Nordeste brasileiro. Ciência & Saúde Coletiva [online]. v. 27, n. 04 [Acessado 21 Outubro 2023] , pp. 1513-1524. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022274.07882021>. ISSN 1678-4561. https://doi.org/10.1590/141381232022274.07882021.

[43] SOARES, Cassia Baldini; HOGA, Luiza Akiko Komura; PEDUZZI, Marina et. Al. Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. Rev Esc Enferm USP 2014; 48(2):335-45. Disponível em: DOI: 10.1590/S0080- 623420140000200020. Acesso em: 21 de Out de 2023.

[44] SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Faltam 3,3 mil leitos de UTI neonatal no país, denuncia SBP, 2018. Disponível em: https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/faltam-33-mil-leitos-de-uti-neonatalno-paisdenuncia-sbp/. Acesso em: 21/10/2023

[45] STORINO, AFL; COSTA, TMM da; SARMENTO, VA; GUIMARÃES, AS; LIMA, BC; SIQUEIRA, MEA; JESUS, CA de; LIMA, EGS; CÉSAR, LR; CÉSAR, LR Uso profilático de surfactante pulmonar em prematuros para prevenção da síndrome do desconforto respiratório / Uso profilático de surfactante pulmonar em prematuros para prevenir a síndrome do desconforto respiratório. Revista Brasileira de Revisão de Saúde , *[S. l.]* , v. 4, pág. 10972–10984, 2020. DOI: 10.34119/bjhrv3n4-352. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/15758. Acesso em: 20 out. 2023.

[46] TAVARES, A. B. et al.. Fisioterapia respiratória não altera agudamente os parâmetros fisiológicos ou os níveis de dor em prematuros com síndrome do desconforto respiratório internados em unidade de terapia intensiva. Fisioterapia e Pesquisa, v. 26, n. 4, p. 373–379, out. 2019.

[47] TEIXEIRA, J. A. M. et al.. Mortalidade no primeiro dia de vida: tendências, causas de óbito e evitabilidade em oito Unidades da Federação brasileira, entre 2010 e 2015. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 28, n. 1, p. e2018132, 2019.

[48] TELES AS, Carvalho TMF, Maciel DMVL. Assistência fisioterapêutica em prematuros com Síndrome do Desconforto Respiratório: uma revisão de literatura. Scire Salutis [internet]. 2018 [acesso em 2023 outubro 28]; 8 (2): 43-53. Disponível em: http://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2018.002.0005.

[49] VANIN, L. K. et al.. MATERNAL AND FETAL RISK FACTORS ASSOCIATED WITH LATE PRETERM INFANTS. Revista Paulista de Pediatria, v. 38, p. e2018136, 2020.

[50] WORD HEALTH ORGANIZATION. (2018). Preterm Birth. Genebra: WHO. Recuperado de http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pretermBirth Acesso em: 21/10/2023.

[51] WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2023) Preterm birth. Disponível em: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/. Acesso em: 20/10/2023.

[52] WORLD HEALTH ORGANIZATION. United Nations Inter-Agency Group for Child Mortality Estimation. Levels and trends in child mortality: report 2021 [Internet]. 2021 [acessado em 21 out. 2023]. Disponível em: https://www.who.int/publications/m/ item/levels-and-trends-in-child-mortality-report-2021

[53] YEUNG, T. Y., Zhou, Q., Kanmaz Kutman, H. G., Pandita, A., Philippopoulos, E., & Jasani, B. (2023). Surfactant delivery via thin catheter in preterm infants: A systematic review and meta-analysis. *PloS one*, *18*(4), e0284792. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0284792

[54] YI, Z., TAN, Y., Liu, Y., Jiang, L., Luo, L., Wang, L., Lei, W., Tan, J., & Yan, R. (2022). A systematic review and meta-analysis of pulmonary surfactant combined with budesonide in the treatment of neonatal respiratory distress syndrome. *Translational pediatrics*, *11*(4), 526–536. https://doi.org/10.21037/tp-22-8

[55] BALEST, A. L. Síndrome da angústia respiratória em neonatais. Manual MDS. 2023. Disponível em: https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/pediatria/problemas-respirat%C3%B3rios-em-neonatos/s%C3%ADndrome-da-ang%C3%BAstia-respirat%C3%B3ria-em-neonatos#:~:text=Os%20sinais%20e%20sintomas%20aparecem,surfactantes%20e%20cuidados%20de%20apoio.

[56] MARQUES, B. L., TOMASI, Y. T., SARAIVA, S. DOS S., BOING, A. F., & GEREMIA, D. S. Orientações às gestantes no pré-natal: a importância do cuidado compartilhado na atenção primária em saúde . *Escola Anna Nery*, 2021, *25*(1), e20200098. https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0098

[57] BRASIL. Ministério da Saúde. 17/11 – Dia Mundial da Prematuridade: Separação Zero: Aja agora! Mantenha pais e bebês prematuros juntos". Biblioteca Virtual de Saúde. 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/17-11-dia-mundial-da-prematuridade-separacao-zero-aja-agora-mantenha-pais-e-bebes-prematuros-juntos/#:~:text=No%20Brasil%2C%20340%20mil%20beb%C3%AAs,do%20%C3%ADndice%20de%20pa%C3%ADses%20europeus.

[58] MARGOTTO, P. R. O uso de surfactante minimamente invasivo – update 2021. Disponível em: http://paulomargotto.com.br/uso-do-surfactante-minimamente-invasivo-update-2021/#:~:text=O%20surfactante%20deve%20ser%20administrado,%C3%A1gua%20em%20CPAP%2C%20esta%20deve.

[59] Miyoshi MH. Suporte ventilatório na síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido. In: Consenso Brasileiro em Ventilação Mecânica, 2015. São Paulo: UNESP; 2015. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2015/02/SDR.pdf

[60] Duarte B, Mendonça N, Amanda V, Silva L, Zambelli M. O uso do surfactante pulmonar na síndrome do desconforto respiratório agudo no recém-nascido: uma revisão narrativa [TCC] [Internet]. Contagem: Universidade Una de Contagem; 2021.23f. Disponível em: https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/14382

[61] Shinzato GY, Lustosa SSG. Administração de surfactante exógeno no recém-nascido em ventilação pulmonar mecânica não invasiva: qual a melhor técnica a ser utilizada? [Internet] [Monografia] São Paulo: Hospital Municipal Maternidade Escola Dr. Mário de Moraes Altenfelder Silva; 2017. 33 f. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/07/1005445/administracao-de-surfactante.pdf

Capítulo 12

Assistência de enfermagem a população indígena respeitando as diferenças de conceitos étnicos, valores e saberes

Cristina Suellem Campos de Sousa
Nelson Simas Cabral Filho
Mirela Rodrigues de Araújo

Resumo: **Introdução**: É possível compreender um pouco mais sobre a cultura da comunidade indígena, e seus costumes tradicionais, seus cuidados medicinais e como é importante o profissional da saúde se adaptar aos seus costumes, e complementar com seus aprendizados durante sua vida como profissional enfermeiro. **Objetivo**: Esse artigo teve como objetivo identificar e analisar as evidencias disponíveis sobre os costumes tradicionais indígenas adotados para o tratamento de saúde, destacando o papel da enfermagem. **Materiais e Método**: Trata-se de uma revisão integrativa com abordagem exploratória descritiva da literatura. Critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos serão: artigos publicados em português, inglês e espanhol; artigos na íntegra que retratem a temática desde trabalho, artigos publicados no período de 2010 a 2023, A coleta de dados será efetuada de acordo com a exposição de autores propriamente recomendado por Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Medical Literature Anaiysis and Retrievai System Online (MEDLINE) e Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). **Resultados e Discussão**: Foram identificados, no total, 136 artigos em diferentes bancos de dados. Foi aplicado critérios de exclusão para remover artigos que não estivessem relacionados ao tema de pesquisa. Utilizando critérios de elegibilidade e inelegibilidade, resultou em 64 artigos nas bases de dados. Os artigos que foram relevantes para o assunto de pesquisa resultou em 13 artigos completos. **Considerações finais**: A compreensão e valorização das práticas de saúde indígena, considerando o saber tradicional, são essenciais para promover uma abordagem holística e culturalmente sensível na assistência à saúde, contribuindo para uma visão mais abrangente e inclusiva da saúde, alinhada com as perspectivas e necessidades específicas dos povos indígenas.

Palavras Chave: Enfermagem, Saúde Indígena, Plantas Medicinais, Costumes Tradicionais.

1. INTRODUÇÃO

O perfil epidemiológico dos povos indígenas no Brasil permanece amplamente desconhecido devido à escassez de pesquisas e à falta de censos adequados que reflitam sua realidade. Ao abordar a saúde indígena, é crucial considerar sua sociodiversidade e compreender suas concepções de saúde e necessidades específicas. Suas práticas de saúde muitas vezes estão enraizadas em tradições culturais, crenças e valores. Portanto, políticas e programas de saúde para indígenas devem ser culturalmente apropriados e eficazes, incorporando suas perspectivas e formas de conhecimento (Santos et al, 2005).

A concepção de saúde-doença na população indígena difere significativamente da visão da medicina ocidental, gerando desafios na integração dessas duas formas de cuidado. Essa divergência torna-se uma problemática recorrente, frequentemente associada à falta de compreensão, barreiras linguísticas e discriminação. Diante desse cenário, é essencial que os profissionais de saúde demonstrem sensibilidade para lidar de maneira eficaz com essas diferenças (Barreto et al, 2017).

Com a implementação da Política Nacional de Atenção à Saúde Indígena, o território ocupado por comunidades indígenas foi dividido em 34 Distritos Especiais de Saúde Indígena, considerando aspectos culturais, demográficos, sociais e econômicos de cada região. Os serviços de saúde começam nas aldeias, onde são estabelecidas unidades de saúde para fornecer assistência médica primária às comunidades indígenas (Peres et al, 2019).

O surgimento do Serviço de Proteção aos Índios no início do século XX e da Fundação Nacional do Índio na década de 1960 refletem uma tentativa de reorganização do país diante das críticas pelos massacres contra os indígenas. Com a Constituição Federal de 1988, os indígenas foram reconhecidos como cidadãos brasileiros, garantindo-se o respeito à preservação de sua cultura e costumes. A partir desse marco, seus direitos passaram a considerar não apenas sua existência presente, mas também sua ancestralidade e conexão histórica com o território nacional (Scalco et al, 2020).

Dentro deste contexto, diversas questões e reflexões sobre a atuação do profissional de enfermagem na prestação de cuidados de saúde à comunidade indígena têm sido o foco desta pesquisa.

Esses sistemas tradicionais são fundamentados no uso de plantas medicinais, rituais de cura e práticas celebradas de promoção da saúde, sendo supervisionados por pajés, curadores e parteiras tradicionais. As medicinas tradicionais indígenas seguem níveis de causalidade e caminhos terapêuticos distintos do modelo biomédico ocidental, buscando restaurar o equilíbrio entre o indivíduo e o mundo ao seu redor. Essas medicinas tradicionais possuem sua própria importância e devem ser sempre consideradas em qualquer trabalho de saúde envolvendo povos com culturas diferenciadas (Altini, 2013).

Esse artigo teve como objetivo identificar e analisar as evidencias disponíveis sobre os costumes tradicionais indígenas adotados para o tratamento de saúde, destacando o papel da enfermagem.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. DIREITO DOS POVOS INDÍGENAS

Conforme estabelecido pelo artigo 24 da Assembleia Geral das Nações Unidas, reconhece-se o direito dos povos indígenas de terem suas próprias medicinas tradicionais e de

manterem suas práticas de saúde, incluindo a preservação de plantas, animais e minerais de importância vital do ponto de vista médico. Além disso, é garantido aos povos indígenas o acesso igualitário, sem qualquer forma de identificação, a todos os serviços sociais e de saúde (Nações Unidas, 2008).

Uma das características prejudiciais do SUS em relação à saúde dos povos indígenas é a tendência de priorizar ações de saúde voltadas para áreas urbanas. Isso ocorre devido à forma como o SUS foi inicialmente implementado no país, desenvolvido em uma maior especialização dos órgãos de saúde na organização de serviços para populações urbanas. Essa situação impõe dificuldades na adaptação das estratégias de atendimento às comunidades rurais e na expansão bem-sucedida das ações de saúde para regiões mais remotas e interioranas (Garnelo et al, 2012).

A implementação da Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas exige um modelo de serviços que seja complementar e diferenciado, centrado na promoção da saúde integral e no pleno exercício da cidadania. Isso implica na criação de uma rede de serviços nas terras indígenas, superando lacunas no Sistema Único de Saúde (SUS), por meio de medidas que fortalecem o sistema e possibilitam a efetivação de princípios como descentralização, universalidade e equidade. A atenção à saúde deve levar em consideração as particularidades culturais, epidemiológicas e operacionais dos povos indígenas adaptando as formas convencionais de organização dos serviços ocidentais. (FUNASA, 2002).

A percepção de que o estilo de vida indígena possui particularidades que merecem respeito, juntamente com a constatação de que o SUS não estava adequadamente preparado para atendê-las, levou à proposta de estabelecer um sistema de saúde específico para os povos indígenas. No contexto do arcabouço jurídico-político estabelecido pela reforma sanitária, que enfatizava a ideia de um sistema de saúde único, foi decidido criar um subsistema do SUS. Dessa forma, o subsistema de saúde indígena foi criado em 1999 através da Lei 9.836, conhecida como Lei Arouca, em homenagem ao renomado sanitarista e deputado Sérgio Arouca, que foi responsável por propor e viabilizar a aprovação dessa legislação no Congresso Nacional (Garnelo, 2012).

Esta Política visa garantir o acesso dos povos indígenas a uma atenção à saúde abrangente, controlada aos princípios do SUS. Considerando a diversidade social, cultural, geográfica, histórica e política, superamos fatores que tornam essa população mais vulnerável a problemas de saúde de grande alcance nacional. Reconhece-se a eficácia da medicina indígena e respeita-se os direitos desses povos à sua cultura. (FUNASA,2002).

A Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas propõe a realização de um modelo de atenção à saúde diversificado, baseado na execução do Distrito Sanitário Especial Indígenas (DSE), visando assegurar aos povos indígenas os direitos estabelecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Esses direitos englobam o acesso universal e integral à saúde, portando em consideração as instâncias percebidas pelas comunidades e abrange a participação da população indígena em todas as fases do planejamento, execução e avaliação das ações de saúde (Brasil, 2007).

Esse é um esforço contínuo para garantir que profissionais capacitados estejam disponíveis para atender às necessidades das comunidades indígenas e promover o bem-estar dessas populações. Para compreender esse objetivo, foi proposta a criação do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena, que estabelece uma rede de serviços de saúde nas terras indígenas. Essa diligência visa superar as deficiências de cobertura, acesso e aceitabilidade do SUS para essa população exclusiva. Além disso, são adotadas medidas

para garantir a efetividade e a aplicação dos princípios e diretrizes de descentralização, universalidade, equidade e controle social. (FUNASA, 2002).

2.2. POLÍTICAS DE SAÚDE PARA POVOS INDÍGENAS

A defesa dos direitos dos povos indígenas foi uma pauta importante durante a redemocratização do Brasil, incluindo o direito à saúde. A I Conferência Nacional de Saúde Indígena em 1986 discutiu a necessidade de um modelo de atenção à saúde que considerasse a organização política, social, costumes e tradições dessas comunidades. Por mais de uma década, no entanto, não houve definição de uma política nacional de saúde que garantisse acesso adequado aos povos indígenas. Essa lacuna resultou em desafios significativos no acesso aos serviços de saúde e na promoção de políticas específicas para atender às suas necessidades (Starck et al, 2023).

A Constituição Federal de 1988 marcou um novo momento em termos de garantia de direitos aos povos indígenas no Brasil. Diferentemente do Estatuto do Índio de 1973, a Constituição abandonou a ideia de integração e passou a reconhecer o direito à autodeterminação desses povos. Isso representou um marco importante na história do reconhecimento dos direitos indígenas no país, reforçando a importância da preservação das culturas, tradições e territórios indígenas (Agência Brasil, 2017).

Os povos indígenas têm direito aos seus medicamentos tradicionais e à manutenção de suas práticas de saúde, incluindo a preservação de plantas, animais e minerais de interesse vital do ponto de vista médico. Além disso, as pessoas indígenas têm direito ao acesso, sem qualquer forma de discriminação, a todos os serviços sociais e de saúde disponíveis. Esse reconhecimento é fundamental para garantir que as comunidades indígenas possam manter suas tradições e práticas de saúde, além de assegurar o acesso equitativo aos serviços de saúde oferecidos pelo Estado (Nações Unidas, 2008).

É fundamental reconhecer que as comunidades tradicionais têm uma concepção própria do binômio saúde-doença, diferente do modelo ocidental predominante. Portanto, ao desenvolver políticas públicas de saúde para os povos indígenas, é essencial respeitar e considerar essas diferenças culturais. Isso significa garantir que os serviços de saúde sejam sensíveis às crenças, práticas e necessidades específicas dessas comunidades, promovendo uma abordagem culturalmente apropriada e respeitosa. O respeito ao direito à diferença é fundamental para garantir que as políticas de saúde sejam eficazes e inclusivas para todos os grupos da sociedade, especialmente para aqueles com culturas e perspectivas distintas (Leivas et al, 2016).

A implementação efetiva da Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI) tem sido desafiadora, especialmente devido às políticas neoliberais que impactam os serviços de saúde no Brasil. Essas políticas muitas vezes não garantem os princípios e direitos constitucionais do SUS no acesso aos serviços de saúde para os povos indígenas. O engajamento científico e social de antropólogos e profissionais de saúde é crucial para superar esses desafios e promover uma implementação mais eficaz e inclusiva. Isso envolve não apenas a defesa dos direitos constitucionais, mas também a busca por soluções que considerem a diversidade sociocultural e étnica das comunidades indígenas (Starck et al, 2023).

2.3. ENFERMAGEM TRANSCULTURAL

A transculturalidade desempenha um papel crucial na prática do enfermeiro, especialmente devido à diversidade de culturas presentes nas populações atendidas. Essa abordagem reconhece e respeita as diferentes crenças, valores e práticas de saúde de cada cultura. A teoria de Leininger (1985), destacando a importância da compreensão e consideração das várias culturas, seus costumes, hábitos e crenças, e como esses fatores influenciam o cuidado de saúde prestado ao indivíduo. Ao aplicar os princípios da enfermagem transcultural, os enfermeiros podem garantir uma abordagem mais holística e sensível ao cuidado, adaptando suas práticas para atender às necessidades específicas de cada paciente (Matins et al, 2021).

A Teoria de Leininger oferece uma abordagem ampla do cuidado, que vai além do tratamento das doenças, considerando a preservação dos indivíduos e a diversidade cultural. Em contraste com o modelo tradicional focado nos sinais e sintomas das doenças, essa teoria destaca a importância dos fatores culturais na saúde e no bem-estar dos pacientes. Através da educação em saúde, as pessoas são capacitadas a utilizar seus próprios conhecimentos e recursos para resolver seus problemas de saúde, promovendo assim uma abordagem mais participativa e centrada no paciente (Silva et al, 2017).

Essa abordagem, capacita os profissionais de enfermagem a entender e as necessidades de saúde de diversos grupos culturais de maneira eficaz e sensível. Ao incorporar os princípios transculturais em sua prática, os enfermeiros podem promover a equidade, a inclusão e o respeito à diversidade cultural, resultando em uma assistência mais abrangente e centrada no paciente. Essa integração permite uma compreensão mais profunda das crenças, valores e práticas de saúde das comunidades atendidas, melhorando assim a qualidade dos cuidados prestados (Martins et al, 2021).

2.4. SAÚDE TRADICIONAL INDÍGENA

Na área da saúde indígena, é essencial levar em consideração alguns aspectos específicos dessa população, como a sua situação de transculturação decorrente da coexistência entre a medicina tradicional indígena e a medicina ocidental. Além disso, a localização geográfica das aldeias indígenas apresenta uma particularidade que resulta em dificuldades de acesso, agravadas pela falta de infraestrutura e recursos disponíveis. Portanto, a sobreposição entre a medicina tradicional dos indígenas e a medicina ocidental é uma realidade na transculturação enfrentada pelos povos indígenas (Santos, 2016).

Na área da saúde indígena, existe uma diferença marcante entre a abordagem da medicina ocidental, que se concentra principalmente na dimensão biológica e individual do adoecimento, e o paradigma dos indígenas, que encara o processo saúde-doença como um fenômeno sociocultural. O encontro intercultural entre a população indígena e os profissionais de saúde exige uma vivência intensa no trabalho devido ao difícil acesso às regiões em que os indígenas vivem, como é o caso de áreas remotas da Amazônia, onde enfrentam longas permanências. Essa realidade impõe desafios impostos no cuidado de saúde dessas comunidades (Martins, 2017).

Atualmente, o Brasil possui aproximadamente 547 mil indígenas, distribuídos em mais de 4,2 mil aldeias, presentes em 24 estados e 432 municípios. Visando proteger e amparar essa população de cidadãos brasileiros, foi promulgada a Medida Provisória nº 1.911-8, em 29 de julho de 1999, essa medida determinou a transferência de recursos humanos e

outros ativos destinados à assistência à saúde indígena da FUNAI para a Funasa. O Decreto nº 3.156, em 27 de agosto de 1999, estabeleceu as diretrizes para a prestação de atendimento à saúde aos indígenas, no âmbito do SUS. De acordo com o decreto, é responsabilidade do Governo Federal, por meio da União, garantir atenção à saúde indígena, seguindo as disposições da Constituição e da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que instituiu o SUS (FUNASA, 2002).

A necessidade de uma abordagem diferenciada na prestação dos serviços de saúde, levando em consideração o respeito cultural da comunidade e reconhecendo a eficácia de suas práticas medicinais tradicionais. Para lidar com essa questão da atenção diferenciada, é fundamental a adoção do conceito de interculturalidade, que envolve a relação, comunicação e aprendizagem entre culturas, com base no respeito mútuo, prestativo, simetria e igualdade. É um espaço de negociação e tradução, onde as desigualdades e relações de poder presentes na sociedade são reconhecidas e confrontadas de forma consciente (Pedrana, 2018).

Por isso, é fundamental que os profissionais adotem uma abordagem da atenção diferenciada, que se baseia no respeito à cultura e aos costumes da população indígena. Isso envolve compreender o processo saúde-doença dos indígenas como algo holístico, levando em consideração seus aspectos étnicos particulares e buscando a integração entre a medicina indígena e a medicina ocidental que busca reduzir a diferença na prestação dos serviços de saúde para grupos marginalizados, evitando a estigmatização (Sales, 2016).

3. MATERIAIS E MÉTODO

Este trabalho foi elaborado por meio de revisão integrativa cujo o método foi identificar o maior número de dados sobre Assistência de Enfermagem a População Indígena Respeitando as Diferenças de Conceitos Étnicos, Valores e Saberes, para que se reúna e sintetize levantamentos bibliográficos utilizando métodos explícitos e sistemáticos para analisar resultados, tendências e efeitos adversos. A coleta de dados foi efetuada de acordo com a exposição de autores propriamente recomendado por Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Medical Literature Anaiysis and Retrievai System Online (MEDLINE) e Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Utilizando os seguintes termos de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): "Enfermagem", "Saúde Indígena", "Plantas Medicinais", "Costumes Tradicionais".

Critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português e espanhol; artigos na íntegra que retratem a temática desde trabalho, artigos publicados no período de 2002 a 2023, artigos completos, teses e dissertações. Foram descartados estudos que apenas apresentem resumos, títulos em duplicata, trabalhos de revisão de literatura e que não condizem com o tema abordado neste trabalho.

A pesquisa foi elaborada com intuito de analisar artigos científicos correlacionados ao presente tema. As fontes de dados foram extraídas das publicações no período de agosto a novembro de 2023, filtrados e caracterizados pela sua relevância sobre o tema em análise a fim de permitir o conhecimento amplo das pesquisas sobre o tema. Para o agrupamento dos trabalhos, será elaborado um método de fichamento, que contempla as seguintes informações: dados da identificação do artigo, objetivo, metodologia, resultados

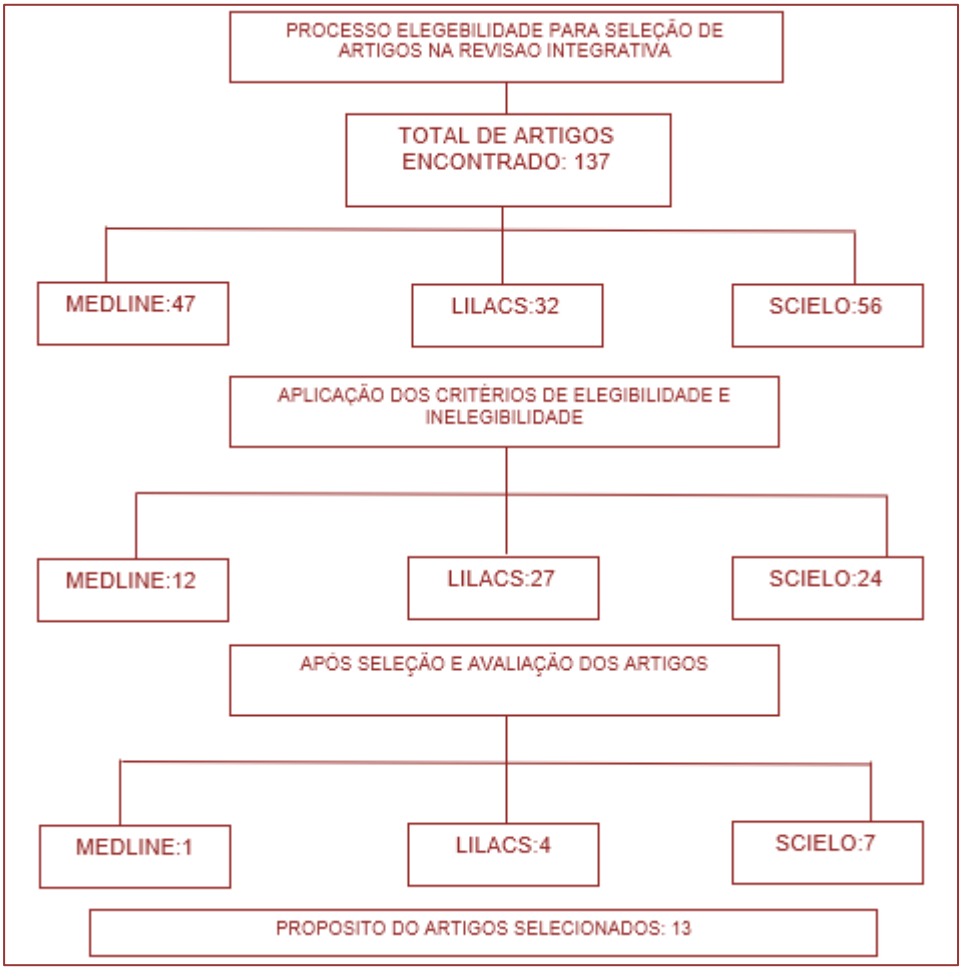
e conclusão. Desse modo, foi realizada a avaliação e interpretação dos resultados, os quais foram sintetizados e organizados, de modo a orientar a discussão.

4. RESULTADOS

Foram identificados, no total, 136 artigos em diferentes bancos de dados, com a seguinte distribuição: MEDLINE (47), LILACS (32) e SCIELO (56). Posteriormente, aplicamos critérios de exclusão para remover artigos que não estivessem relacionados ao tema de pesquisa. Em seguida, aplicamos critérios de elegibilidade e inelegibilidade, o que resultou em 64 artigos nas bases de dados, divididos da seguinte maneira: MEDLINE (12), LILACS (27) e SCIELO (24). Após selecionar os artigos que eram relevantes para o assunto de pesquisa, ficamos com um total de 13 artigos completos. É importante destacar que esse estudo foi prolongado majoritariamente no Brasil, com 13 artigos completos.

Na figura 1 é apresentada o fluxograma de elegibilidade para o processo de seleção de artigos para o estudo:

Figura 1 – Fluxograma de elegibilidade para seleção dos artigos



Fonte: Elaborada pelos Autores (2023)

O estudo possibilitou compreender a grande complexidade da operacionalização da Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas e como as dificuldades tornam ainda maiores por algumas características nas comunidades. Todo esse sistema só funciona se houver uma ótima capacitação dos profissionais de saúde e incentivos para que eles queiram participar do cuidado à saúde indígena, respeitando às crenças e costumes.

O quadro I apresenta os resultados coletados no processo de pesquisa:

Quadro I – Escopo da pesquisa

AUTOR	TÍTULO	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Lima et al. (2016)	O uso das plantas medicinais e o papel da fé no cuidado familiar.	Compreender o uso das plantas medicinais e o papel da fé no sistema de cuidado familiar.	Observe-se que o trabalho de plantas e a busca pela cura através da fé representam uma forma singular de autocuidado, intrinsecamente ligada à região científica.	Reconhece-se que a medicina popular, baseada em plantas medicinais, desempenha um papel crucial em muitas comunidades, oferecendo soluções acessíveis e práticas para uma variedade de condições de saúde.
Lima et al. (2017)	Práticas populares de cura e o uso de plantas medicinais por mães ribeirinhas no cuidado infantil.	Analisar as práticas populares de cura com plantas medicinais pelas mães rib eirinhas durante o cuidado dos filhos.	A análise das plantas medicinais e fitoterápicos pode integrar conhecimentos tradicionais e práticas baseadas em pesquisa para cuidados culturalmente protegidos, beneficiando a saúde ribeirinha.	Nesse processo, é necessário promover a segurança e a eficácia no cuidado infantil, garantindo que as soluções encontradas por meio de uma combinação equilibrada entre a sabedoria tradicional e os avanços da medicina contemporânea.
Silva et al (2014)	Práticas populares em saúde: autocuidado com feridas de usuários de plantas medicinais.	Conhecer as práticas populares de cuidado com feridas contraídas por usuários de uma unidade de saúde da família.	A conclusão do estudo revelou que essas práticas têm suas raízes conhecimentos em transmissões ao longo de gerações e no contexto do convívio social, sendo as mulheres as principais promotoras dessas tradições.	Destaca-se a integração dos saberes tradicionais na saúde para respeitar práticas populares e melhorar os resultados do conhecimento tradicional e médico contemporâneo, ao mesmo tempo em que se melhoram os resultados de saúde das comunidades que utilizam essas abordagens.
Leporatti e Impieri (2007)	Ethnobotanical notes about some uses of medicinal plants in Alto Tirreno Cosentino area (Calabria, Southern Italy).	Enriquecer o conhecimento etnobotânico da região da Calábria (sul da Itália).	As Plantas medicinais oferecem alívio rápido para queixas menores e podem atuar como cicatrizantes, calmantes e hemostáticos, mas seu uso também pode desencadear feridas, infecções na pele e doenças respiratórias.	A integração da sabedoria tradicional com a medicina contemporânea, fortalece a relação entre comunidades locais e o meio ambiente. Valorizar práticas etnobotânicas beneficiam saúde, cultura e sustentabilidade regional.
Severo et al (2002)	Desafios epistemológicos da pesquisa com indígenas: reflexões baseadas na experiência com mapa conceitual.	Discutir a aplicabilidade do mapa conceitual e suas subjacentes ancoragens teóricas; e analisar os desafios e potencialidades desse método no que tange à participação dos povos indígenas.	A pesquisa destacou desafios epistemológicos relacionados às relações históricas condicionais. Superá-los exige promover relações científicas mais equitativas e interculturais, favorecendo um diálogo respeitoso e igualitário pela interculturalidade.	A pesquisa deve beneficiar comunidades indígenas, fortalecendo o conhecimento tradicional e apoiando a cultura, com uma abordagem colaborativa e respeitosa aos valores e objetivos locais, evitando uma abordagem meramente acadêmica descontextualizada.
Rocha et al (2021)	Longitudinalidade e orientação comunitária na organização da atenção primária à saúde em contexto indígena.	Analisar, na perspectiva dos profissionais de saúde, a longitudinalidade e orientação comunitária na Atenção Primária à Saúde no Distrito Sanitário Especial Indígena quanto na rede básica que atende a saúde na região do Alto Rio Negro.	As deficiências apontadas incluem alta rotatividade de profissionais, conhecimento limitado sobre a realidade dos usuários e fragilidade dos vínculos trabalhistas. Destaca-se que, na saúde indígena, a satisfação é mais elevada em relação aos serviços municipais.	Essa abordagem colaborativa fortalece a autonomia das comunidades e capacita a tomar decisões relacionadas à sua saúde, promovendo um cuidado mais eficaz e culturalmente relevante. A longitudinalidade e a orientação comunitária são pilares cruciais na prestação de serviços de saúde de qualidade e culturalmente sensíveis às comunidades indígenas, respeitando seus valores, tradições e necessidades específicas.

Quadro I – Escopo da pesquisa (continuação)

AUTOR	**TÍTULO**	OBJETIVOS	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Ribeiro e Rossi. (2020)	Pandemia covid-19 e motivações para procura pelo sistema único de saúde em aldeias indígenas.	Discutir aspectos fundamentais no estabelecimento de medidas preventivas no enfrentamento da covid-19 entre indígenas frente às motivações para busca dos serviços de saúde nas aldeias da Terra Indígena Buriti-MS.	Indígenas procuram unidades de saúde para atenção à saúde, tratamento e apoio emocional, fundamentando a discussão sobre a adaptação do combate à pandemia do novo coronavírus nas terras indígenas.	O SUS teve um papel fundamental na integração das práticas de cura tradicionais no tratamento da COVID-19 em comunidades indígenas, promovendo a colaboração entre profissionais de saúde e líderes comunitários. Isso permitiu a incorporação de práticas de cura tradicionais valorizadas e a ocupação pelos membros das comunidades.
Martins et al (2020)	Atitudes, conhecimentos e habilidades para o trabalho do enfermeiro no parque indígena do xingu.	Analisar as atitudes, conhecimentos e habilidades que compõem a competência profissional dos enfermeiros para o trabalho nos territórios indígenas.	Esse papel profissional é multifacetado, exigindo um conjunto de habilidades técnicas, profundo entendimento da antropologia e uma postura que facilita um diálogo respeitoso com as diversas culturas presentes.	Os enfermeiros que prestam assistência no Parque Indígena do Xingu devem possuir não apenas habilidades técnicas em enfermagem, mas também uma compreensão profunda das realidades culturais e sociais das comunidades indígenas.
Borghi et al (2015)	Singularidades culturais: o acesso do idoso indígena aos serviços públicos de saúde.	Descrever como idosos Kaingang e seus cuidadores principais experienciam o acesso aos serviços públicos de saúde.	A pesquisa revelou tanto as facilidades quanto as dificuldades enfrentadas pelos idosos no acesso aos serviços de saúde, levando em consideração fatores como língua, costumes, opiniões e valores culturais.	Os profissionais de saúde devem estar preparados para atender às necessidades específicas dos idosos indígenas com uma abordagem holística e culturalmente sensível, garantindo acesso a cuidados de saúde e respeito em todo o processo de atendimento aos idosos indígenas.
Diehl e Follmann (2014)	Indígenas como trabalhadores de enfermagem: a participação de técnicos e auxiliares nos serviços de atenção à saúde indígena.	Analisar a participação do técnico e auxiliar indígena de enfermagem nos serviços de saúde da Terra Indígena Xapecó-SC.	Os indígenas que concluíram cursos de enfermagem em nível médio desempenhavam funções muito semelhantes aos de profissionais não indígenas da mesma categoria.	A inclusão de técnicos e auxiliares de enfermagem indígenas nos serviços de saúde é uma estratégia que não só melhora a eficácia dos cuidados de saúde, mas também fortalece as comunidades e promove a saúde indígena em um sentido mais amplo.
Rissardo et al (2013)	Fatores da cultura kaingang que interferem no cuidado ao idoso: olhar dos profissionais de saúde.	Descrever a percepção dos profissionais de saúde quanto aos fatores da cultura Kaingang que interferem na realização das práticas de cuidado aos idosos.	Ficou evidente que a cultura Kaingang exerce uma influência significativa no cuidado profissional prestado aos idosos, destacando-se, principalmente, o desafio do estranhamento cultural em relação a diversas práticas e costumes.	É essencial que os profissionais de saúde reflitam e respeitem a interação entre práticas tradicionais e a medicina ocidental. Os idosos Kaingang podem optar por tratamentos complementares tradicionais com a medicina ocidental, influenciados por sua conexão cultural com as práticas de cura.
Moliterno et al (2013)	Processo de gestar e parir entre as mulheres kaingang.	Identificar o processo de gestação e nascimento entre as mulheres Kaingang.	É fundamental adotar práticas de assistência ao parto que respeitem a cultura, protegendo a saúde das mulheres e dos recém-nascidos. As mulheres mais idosas preferem o parto em casa, na posição acocorada, enquanto os mais jovens manifestam preocupações e inseguranças em relação ao parto fora do ambiente hospitalar.	A evolução da percepção sobre o parto deve ser orientada pelo respeito às tradições culturais e pela busca de segurança, equilibrando ambos os objetivos. Isso garante que as futuras gerações de mulheres tenham opções de parto que respeitem suas tradições, ao mesmo tempo em que garantam um ambiente seguro e acolhedor para o nascimento.

Fonte: elaborada pelos autores (2023).

Nessa abordagem, a enfermagem assume uma função crucial que vai além da simples prestação de cuidados de saúde. Ela se estende para a promoção da saúde, prevenção de doenças e práticas de autocuidado dentro das comunidades indígenas. É imperativo que os enfermeiros não apenas reconheçam, mas também respeitem as diferenças culturais, demonstrando abertura para aprender com os conhecimentos tradicionais e práticas de

cura presentes nas populações indígenas. Dentro desta perspectiva do objetivo da pesquisa, destaca-se a intenção de identificar e analisar as evidências disponíveis sobre os costumes tradicionais indígenas adotados para o tratamento de saúde, destacando o papel da enfermagem.

A partir da análise dos dados, foram identificadas três categorias temáticas, que serão apresentadas nas especificações a seguir:

1º Conhecimento na utilização da medicina tradicional:

A medicina tradicional é um costume que tem muita a adicionar para a saúde de nossa população, esse conhecimento terapêutico traz incontáveis benefícios. A escolha por esses tratamentos é influenciada por visões individuais sobre o ser humano e pelos significados atribuídos às experiências pessoais diante do adoecimento, da cura, da saúde e da doença. Esses significados estão em constante evolução e não são fixos. Portanto, as decisões de recorrer a práticas populares de saúde são baseadas em uma avaliação da realidade em que o paciente vive, e existem inúmeras razões pelas quais alguém pode optar por esse tipo de tratamento (Oliveira, et al, 2011).

As práticas populares em saúde indígena representam não apenas uma expressão da identidade cultural, mas também evidenciam a relevância do conhecimento empírico no autocuidado. Integrar essas práticas à Atenção Primária à Saúde oferecida a essas populações é fundamental e emergente, especialmente diante do atual contexto de necessidade de atenção diferenciada no Sistema Único de Saúde, fortalece os cuidados de saúde oferecidos, promovendo uma abordagem mais completa e eficaz para atender às suas necessidades específicas (Costa, Catanio, 2016).

2º Experiência com a saúde indígenas e práticas culturais:

Os artigos vêm relatar que o profissional que escolhe trabalhar com os povos originários, precisam possuir um conhecimento antropológico sólido, isso inclui um conjunto de conhecimentos e valores relacionados à cultura tradicional. Além disso, é fundamental que os profissionais saibam ouvir atentamente as demandas e preocupações dos povos indígenas, sendo capazes de dialogar de forma respeitosa e empática, pois muitas vezes é necessário encontrar soluções que respeitem tanto as práticas e crenças tradicionais quanto as necessidades de saúde contemporâneas (Silva, et al, 2021).

É essencial reconhecer e respeitar as crenças, tradições e práticas de saúde específicas de cada povo indígena, garantindo que os cuidados prestados sejam culturalmente seguros e eficazes. O cuidado cultural é uma ferramenta fundamental nesse processo, permitindo a identificação das diferenças e semelhanças culturais e a sua incorporação na prestação de assistência em saúde, promovendo assim uma abordagem mais centrada no paciente e culturalmente apropriada (Mendes, et al, 2018).

3º Adaptação da enfermagem aos costumes tradicionais indígenas:

Observa-se no artigos que a enfermagem deve-se adaptar o seu conhecimento com os costumes tradicionais indígena, é essencial que os profissionais de saúde possuam um conhecimento antropológico abrangente. Isso inclui um conjunto de conhecimentos e valores relacionados à cultura tradicional, uma postura política sensível, habilidades de

escuta ativa, capacidade de diálogo e negociação. Esses elementos são fundamentais dentro do contexto antropológico para garantir um cuidado adequado e respeitoso às comunidades indígenas (Silva, et al, 2021).

A comunicação é crucial para oferecer assistência adequada às necessidades dos pacientes. Quando a comunicação não é eficaz, pode resultar em uma assistência inadequada. A falta de compreensão da linguagem pode levar a equívocos frequentes. É importante destacar que diferenças nos significados e expressões entre profissionais de saúde e pacientes indígenas podem causar insatisfação de ambas as partes. Portanto, o diálogo é uma ferramenta essencial para construir e trocar conhecimentos (Marineli, et al, 2012).

5. DISCUSSÃO

Nesse processo, a eficácia do cuidado por meio de plantas medicinais ou de seus elementos fitoquímicos é influenciada pelo mediador dessa atuação de cuidado. Esse sistema de cuidado, que combina o uso de plantas e a fé, fundamenta-se na reciprocidade e na crença em um dom divino de cura que vai além do tratamento da doença. Ele valoriza a cultura local, preservando conhecimentos, cantigas, preces, benzimentos, devoção e rituais compartilhados com a comunidade. O benzedor dedica-se ao indivíduo sob seus cuidados, transmitindo-lhe paz e conforto, e, em troca, recebe reconhecimento da comunidade e o dom da cura (Lima et al, 2016).

Atuar junto a uma população com características culturais específicas representa um desafio para o profissional de saúde, exigindo compreensão e adaptação a novos modos de cuidado. Essa compreensão foi particularmente evidente ao observar o cuidado direcionado à população indígena (Rissardo et al, 2013).

Esse sistema torna-se um recurso de saúde utilizado pelas famílias da comunidade indígena. O diálogo entre essas práticas tradicionais e os cuidados profissionais pode diminuir a lacuna entre o cuidado profissional e o intrafamiliar. Ele possibilita que a enfermagem resgate o indivíduo cuidado da fragmentação presente no sistema oficial de saúde, ao mesmo tempo em que promove a emancipação desses indivíduos e suas famílias em relação às práticas de saúde, concedendo-lhes maior autonomia para tomar decisões sobre o cuidado (Lima et al, 2016).

A criação de um espaço dedicado exclusivamente a processos integrativos mostra-se como uma necessidade crucial. Esse espaço seria destinado para que ambos os tipos de saberes e práticas, tanto os tradicionais quanto os da medicina ocidental, pudessem interagir de modo igualitário. Essa interação é essencial para a construção de um modelo mais abrangente e eficaz de saúde indígena, que respeite e integre os conhecimentos e práticas das comunidades indígenas com os avanços da medicina contemporânea. Esse espaço integrativo permitiria uma abordagem mais holística e culturalmente sensível, promovendo o bem-estar e a saúde das populações indígenas de forma mais eficaz e respeitosa (Mendes,2003).

É fundamental compreender conceitos antropológicos como cultura para estabelecer uma abordagem adequada no contexto da saúde indígena, É importante entender os valores, representações e práticas que compõem o sistema simbólico de saúde de cada etnia indígena específica. Além disso, é essencial conhecer e interagir com as comunidades indígenas. Ao ultrapassar a perspectiva do simples respeito à diferença, podemos estabelecer uma relação mais respeitosa e produtiva com os indígenas e suas práticas de

saúde, promovendo maior compreensão e colaboração entre profissionais de saúde e as comunidades que atendem (Matins, 2017).

Os profissionais de saúde devem estar atentos não apenas aos aspectos clínicos e técnicos do cuidado, mas também às diferenças culturais que permeiam os serviços de saúde. Essa consciência pode contribuir para uma prática mais sensível, inclusiva e eficaz no contexto da prestação de cuidados de saúde. A comunicação intercultural é fundamental para estabelecer relações de confiança, compreensão mútua e colaboração no cuidado, cientes da importância de uma abordagem culturalmente sensível, garantindo que as práticas de cuidado se alinhem às necessidades e contextos culturais para população indígena, contribuindo para uma assistência mais efetiva e centrada no paciente (Silva et al, 2021).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compreensão e valorização das práticas de saúde indígena, considerando o saber tradicional, são essenciais para promover uma abordagem holística e culturalmente sensível na assistência à saúde. Além disso, ao reconhecer o direito ao bem-estar em suas diversas dimensões, contribuindo para uma visão mais abrangente e inclusiva da saúde, alinhada com as perspectivas e necessidades específicas dos povos indígenas.

Diante dessa realidade, é crucial que os profissionais de saúde desenvolvam sensibilidade e estejam preparados para lidar da melhor forma possível com essas diferenças culturais. Isso envolve não apenas respeitar as crenças e práticas de saúde indígenas, mas também estabelecer uma comunicação eficaz, superando barreiras linguísticas e promovendo uma abordagem culturalmente sensível. A consciência dessas diferenças e o respeito mútuo contribuem para construir relações mais efetivas e respeitosas no contexto da assistência à saúde indígena.

Os desafios enfrentadas pelos profissionais de saúde na assistência à população indígena estão ligadas a vários fatores, incluindo barreiras geográficas, comunicação limitada, condições de trabalho desafiadoras e diferenças culturais profundas. Diante desse cenário complexo, é fundamental que os profissionais de saúde busquem constantemente se qualificar e participar de atividades de educação permanente. A qualificação profissional não apenas ajuda a superar as barreiras geográficas, mas também facilita a comunicação intercultural, promove um ambiente de trabalho mais adequado e aumenta a compreensão das questões culturais específicas das comunidades indígenas.

Estabelecendo um diálogo aberto e inclusivo, compreendendo melhor as necessidades, valores e preferências dos pacientes e seus familiares. Isso não apenas fortalece a relação entre profissionais de saúde e a comunidade indígena, mas também capacita os indivíduos a participarem ativamente do processo de cuidado com mais confiança, mostrando o respeito e valor dos profissionais de saúde aos povos originários e suas práticas de saúde e seus costumes.

REFERÊNCIAS

[1] ALTINI, et al, A Politica de Atenção a Saúde Indígena no Brasil, Conselho Indigenista Missionaria, Disponivel: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4253168/mod_resource/content/1/Brasil%20Cartilha%20Sa%C3%BAde%20Ind%C3%ADgena.pdf

[2] BARRETO, João Paulo. Bahserikowi - Centro de Medicina Indígena da Amazônia: concepções e práticas de saúde indígena. Periódicos UFPA, Amazônia, 2017. Disponível em: https://periodicos.ufpa.br/index.php/amazonica/article/view/5665/4679. Acesso em: 20 fev. 2024.

[3] BRASIL. Agência Brasil. Povos indígenas: conheça os direitos previstos na Constituição. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/leis1.pdf. Acesso em: 20 fev 2024.

[4] BRASIL. Constituição. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988. Brasília Senado Federal. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em 19 jul. 2023.

[5] BRASIL, Ministério da Saúde, Politicas Nacional de Praticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC, 2 edição, 2015, Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf

[6] COSTA, CATANIO, Práticas Populares em Saúde Indígena e Integração entre o Saber Científico e Popular: Revisão Integrativa, SANARE, Sobral - V.15 n.02, p.112-119, 2016, Disponivel: https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1045/59. Acesso em: 20 fev. 2024.

[7] FUNASA, Lei Auroca: A Funasa Nos 10 Anos de Saúde Indígena, editor: Brasil, 2009, Disponível: https://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/livro-lei. Acesso em: 07 set. 2023.

[8] FUNASA, Politicas Nacional de Atenção á Saúde dos Povos Indigenas, Disponível: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_saude_indigena.pdf, Politicas Nacional de Atenção a Saúde dos Povos Indigenas (Online), Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/comum/3 7488.html

[9] GARNELO, L. O SUS e a saúde indígena: matrizes políticas e institucionais do subsistema de saúde indígena. In: TEIXEIRA.; GARNELO, L. (Org.). Saúde indígena em perspectiva: explorando suas matrizes históricas e ideológicas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2014.

[10] GARNELO, PONTES et al, Saúde Indigenas: Uma Introdução ao Tema, Coleção Educação para Todos, edição MEC/Unesco, Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_indigena_uma_introducao_tema. pdf

[11] GARNELO, LUIZA(Org.). Saúde Indígena: uma introdução ao tema. / Luiza Garnelo; Ana Lúcia Pontes (Org.). - Brasília: MEC-SECADI, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_indigena_uma_introducao_tema.pdf

[12] Lima CAB, Lima ARA, Mendonça CV, Lopes CV, Heck RM. O Uso das Plantas Medicinais e o Papel da Fé no Cuidado Familiar. Rev Gaúcha Enferm. 2016;37(esp):e68285. doi: http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.esp.68285. Acesso em: 18 fev. 2024.

[13] MARTINS, MARTINS, OLIVEIRA. Attitudes, knowledge and skills of nurses in the Xingu Indigenous Park. Rev Bras Enferm. doi: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0632. Acesso em: 17 fev. 2024.

[14] MARINELI, NASCIMENTO,et al. Assistência à população indígena: dificuldades encontradas por enfermeiros. Revista Univap, 2012, Disponível: https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/93/106. Acesso em: 20 fev 2024.

[15] MENDES, LEITE, et al. O desafio da atenção primária na saúde indígena no Brasil. Rev Panam Salud Publica, 2018, Disponível: https://api.saudeindigena.icict.fiocruz.br/api/core/bitstreams/e6189b90-1381-40d4-b5ec-52176adbf719/content. Acesso em: 17 fev 2024.

[16] NAÇÕES UNIDAS, Declaração das Nações Unidas sobre Os Direitos dos Povos Indigenas, Disponível em: https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/portugues/BDL/Declaracao_das_Nacoes_Unidas_sobre_os_Direitos_dos_Povos_Indigenas.pdf

[17] OLIVEIRA, LEITE. Saber e poder popular no cuidado à saúde. Saberes e Práticas: Experiências em Educação Popular e Saúde. 2011, Disponivel: https://issuu.com/aico/docs/saberes_e_praticas. Acesso em: 20 fev. 2024.

[18] PERES, MOURA, et al, Saúde Indígena e Dificuldades no Acesso ao Sistema Público de Saúde no Amazonas, 2019 Disponivel: https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/BIUS/article/view/7641/5340.

[19] RISSARDO, MOLITERNO, et al, Fatores da Cultura Kaingang que Interferem No Cuidado ao Idoso: Olhar dos Profissionais de Saúde, Rev. Latino-Am. Enfermagem, 2013, Disponivel: https://www.scielo.br/j/rlae/a/ZhqjgHgssLJzczqhCmKdzbj/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 07 set. 2023.

[20] SILVA, CARVALHO, Transculturalidade na Enfermagem Baseada na Teoria de Madeleine Leininger, VIII Congresso Interdisciplinar da Fasete - CONINFA, Disponível: https://www.unirios.edu.br/eventos/coninfa/anais/arquivos/2021/transculturalidade_na_enfermagem_baseada_na_teoria_de_madeleine_leininger.pdf. Acesso em: 25 fev. 2024.

[21] SILVA, SILVA, CAFÉ, et al, Dificuldades Vivenciadas pelos Profissionais de Saúde no Atendimento à População Indígena, Revista Eletrônica Acervo Saúde / Electronic Journal Collection Health | ISSN 2178-2091, Disponivel: https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5413/3609. Acesso em: 17 set 2023.

[22] STARCK, FONTANA, Políticas De Saúde Dos Povos Indígenas: Avanços e Retrocessos, Revista Sociais e Politicas Publicas, 2023, Disponivel: www.unifafibe.com.br/revista/index.php/direitos-sociais-politicas-pub/index

[23] LEIVAS, COGO; JUNIOR, DAILOR. O direito à saúde dos povos indígenas e o paradigma do reconhecimento. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rdp/a/NTmTvNRxCbvxH6JLFGptLBr/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 20 ago. 2023.

Capítulo 13

O gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e o envolvimento do gestor na otimização do processo

Mayná Sena Quaresma
José Alexandre Santos do Nascimento
Maria de Nazaré Rodrigues Pereira Martins
Thais Monteiro Góes Almeida
Jordânio Silva Santos
Andrea Fagundes Ferreira Chaves

Resumo: O estudo tem por objetivo conhecer o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde em uma clínica no município de Belém e de que modo o gestor se envolve no processo. Para isso aplicou-se um checklist e acompanhou-se a rotina de gerenciamento dos RSS. A clínica tem infraestrutura adequada, considerando-se a norma RDC 222, no entanto, possui alguns pontos a serem fortalecidos no manejo dos RSS, especialmente a participação do gestor, que perpassa ainda por uma atitude reativa, o que pode prejudicar o elo de sustentabilidade do estabelecimento. Conclui-se que o envolvimento do gestor no gerenciamento de RSS influencia a otimização e racionalidade do processo, refletindo, inclusive, em vantagens econômicas.

Palavras-chave: Serviços de saúde; Sustentabilidade; Otimização; RSS.

1. INTRODUÇÃO

A visão difundida no mundo todo, de que o modo de vida consumista nas grandes cidades, traz consigo a problemática acerca da destinação final dos resíduos produzidos pelo consumo das populações. Na esteira desse problema, a adição da preocupação, de como lidar com esses elementos que quando colocados de maneira irregular no meio ambiente, causam uma série de impactos nocivos à vida das próprias pessoas, trazendo intempéries que vão desde a proliferação de vetores de doenças, poluição das águas ,entrave, e desgaste das vias públicas, defasagem da qualidade de vida, do ambiente, do urbanismo e consequentemente do turismo local; fora o aumento dos custos nas tentativas do poder público em solucionar essa problemática.

Já na destinação final dos resíduos gerados em todas as esferas da produção global, há a ênfase na produção dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), que por suas especificidades relacionadas ao elevado potencial infectante que contém, necessitam de atenção redobrada quanto ao seu processo de manejo, que abrange desde ao problema da quantidade de produção, passando pelo armazenamento, tratamento, seu descarte e destino final. Nesse sentido que Steyer (2018) destaca que nos serviços de saúde, os resíduos sólidos representam uma preocupação com o risco sanitário e ambiental, dado que, quando do seu gerenciamento inadequado, acabam por favorecer a produção de doenças, contribuindo para o aumento de incidência de infecção hospitalar, com ênfase para o mal acondicionamento dos resíduos sólidos perfurocortantes.

É importante que as clínicas sigam as normas e regulamentações para o gerenciamento correto de resíduos, em que se destaca a relação direta entre a elevação da qualidade e eficiência dos serviços oferecidos pelo estabelecimento de saúde e o gerenciamento correto dos RSS, tendo em vista que esse processo não apenas controla e diminui os riscos, como também reduz a quantidade de material residual desde a sua origem Oliveira, (2002).

Nessa situação Abrelpe (2023) comenta que apesar das normas da ANVISA os hospitais brasileiros estão longe de se adaptar calculando que somente 30% do lixo infectante é destinado corretamente, no Brasil, a chamada incineração. Quase 30% são destinados a aterros sanitários e mais de 15% para os lixões, totalmente expostos no meio ambiente. Sendo assim, identifica-se que poucos resíduos de saúde são tratados de forma adequada segundo a legislação, trazendo riscos à saúde e ao meio ambiente.

Com isso os RSS merecem uma atenção especial desde seu acondicionamento até a sua disposição final, tendo em vista que podem ser caracterizados como todos aqueles gerados, como fim de atividades relacionadas à assistência humana ou animal provenientes de clínicas, hospitais, Laboratórios, farmácias estabelecimentos de ensino e pesquisa e entre outros locais, além disso, todas as práticas relacionadas à saúde são regulamentadas pela RDC 222/2018 que dispõe sobre as boas práticas de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde bem como institui que o serviço gerador deve ser responsável pela elaboração, implementação e monitoramento do Plano de gerenciamento de serviços de saúde (PGRSS) (ANVISA,2020).

O processo de gerenciamento de resíduos necessita do envolvimento e comprometimento de todos os atores e colaboradores atuantes na busca pelas melhores práticas dentro do ambiente prestador de serviço de saúde comprometido com a harmonia e efetividade da empresa. Sobre essa conjuntura, Silva (2012) discorre sobre a necessidade de uma visão voltada à sustentabilidade contemplando a dimensão ambiental no que se refere a destinação final dos insumos utilizados no ambiente de saúde tais como: seringas, agulhas,

bisturis, curativos, bolsas de sangue, tecidos e partes anatômicas do corpo humano, remédios e drogas vencidas, comumente descartados em "lixões" a céu aberto. Assim, a instituição não leva mais em consideração apenas o ponto de vista do controle de infecção, mas considera questões socioambientais, econômicas e culturais do ambiente em que está inserida.

Deste modo, o objetivo da pesquisa é conhecer o gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) produzidos em uma clínica no município de Belém, como forma de direcionamento e otimização do envolvimento do gestor local neste processo.

2. METODOLOGIA

A investigação aqui realizada caracteriza-se por um estudo de caso com abordagem qualitativa, tendo em vista que, em essência, estudos de caso são um método de pesquisa ampla sobre um assunto específico, que permite aprofundar o conhecimento sobre o mesmo, conforme abaixo:

> O estudo de caso caracteriza-se como um meio de organizar dados e reunir informações, tão numerosas e detalhadas quanto possível, a respeito do objeto de estudo de maneira a preservar seu caráter unitário. A totalidade do objeto pode ser conservada através da amplitude e verticalidade dos dados, através de diferentes níveis de análise, da formação de índices e tipos de dados, bem como da interação entre os dados observados e a dimensão temporal em que se dá o fenômeno. (Bruchez, 2016).

Já a pesquisa qualitativa tem como definição qualquer forma de coleta de informações que visa descrever, e não prever, como é no caso da pesquisa quantitativa. O que se encaixa no caso desta investigação aqui empreendida, dada a característica do trabalho prático in-loco, que é de observação e descrição do processo de gerenciamento pesquisado. Sobre isso, Godoy (1995) enfatiza:

> Segundo esta perspectiva, um fenômeno pode ser melhor compreendido no contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada. Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando captar o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno. (Godoy P. 20,1995).

O local de estudo é uma clínica de tratamento oncológico no município de Belém do Pará, contando com inovação tecnológica em serviços como: serviço de coleta laboratorial integrado, quimioterapia com monitoramento de sinais vitais, uso de suítes privativas, além de consultas, procedimentos, equipe especializada e multidisciplinar, pronta para atender todas as demandas dos pacientes. Com cerca de 40 funcionários atuantes em dois turnos, e uma capacidade de atendimento de aproximadamente 80 pessoas.

Quanto às etapas de pesquisa, inicialmente foi realizado o levantamento bibliográfico para aprofundamento acerca da temática em questão, o qual permeia todas as etapas posteriores.

Na segunda etapa foi realizada visita às dependências da clínica, com sensibilização dos gestores locais e primeiro contato com os responsáveis pela coleta e transporte dos RSS, assim como enfermeiro chefe do setor de quimioterapia, a fim de obter o comprometimento da clínica no desenvolvimento do estudo.

Logo após iniciou-se, com o consentimento dos responsáveis, a coleta de dados, iniciando com uma sensibilização de gestores, pelos próprios pesquisadores. A partir da terceira etapa utilizou-se como base o estudo de De Freitas Molares et al (2019) e as etapas de gerenciamento de RSS estabelecidas pela RDC 222/18.

A terceira etapa consta do levantamento quantitativo dos RSS produzidos na clínica, através de método gravimétrico. Para isso foi realizada pesagem diária de resíduos, de acordo com sua natureza (resíduo infectante, comum, perfurocortante e químico), por um período de uma semana de atividade, conforme preconiza a RDC 222/18. Destaca-se que, neste caso, a semana é composta de 5 dias (segunda-feira a sexta-feira) visto que a clínica não funciona aos sábados e domingos.

Na quarta etapa foi aplicado checklist das etapas de manejo dos resíduos da clínica, tendo-se como base o Manual de Gerenciamento de RSS da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2006), no entanto o referido checklist precisou ser adaptado visto a atualização da legislação que trata do gerenciamento dos RSS, referente à RDC 222/18. Para a aplicação do checklist a rotina da clínica foi acompanhada na mesma semana de coleta e pesagem dos RSS, descritas na terceira etapa. As seguintes etapas de manejo dos RSS foram investigadas quanto a sua efetividade: **identificação, acondicionamento, segregação, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, coleta e transporte externo, e disposição final dos resíduos.**

Na quinta etapa de levantamento de dados foi observada a rotina do gestor quanto a seu envolvimento no gerenciamento dos RSS. Esta etapa foi não intervencionista, ou seja, somente observacional, a fim de procurar identificar os aspectos mais próximos da realidade desse gestor. Considerando que a clínica possui uma gestão mista, o foco esteve no responsável pelas atividades operacionais da clínica, em que se inclui o gerenciamento dos RSS. A semana de observação foi selecionada considerando o processo de renovação da Licença Ambiental, a qual é exigente documentalmente e, portanto, pode revelar em que nível o gestor se importou durante o ano todo a atender às condicionantes de gerenciamento dos RSS exigidas pelos órgãos ambientais e vigilância sanitária. Para auxiliar esta etapa foi utilizado um roteiro de análise, com núcleos que analisam a natureza do gestor (reativo ou proativo), existência de documentos ambientais, cumprimento da legislação pertinente (total, parcial ou não cumprimento) e resposta às solicitações técnicas.

Essas atividades protagonizadas pelo gestor necessitam ser executadas eficientemente e acompanhadas, para que possam auxiliar no processo de gerenciamento da cadeia de valores de sua organização.

Após o levantamento de dados os mesmos foram interpretados por método qualitativo, e subsidiaram o desenvolvimento de um quadro de sugestões de melhorias no processo de

gerenciamento dos RSS, a serem impulsionadas pelo gestor, visto que necessitam de planejamento e investimento técnico-financeiro para serem efetivadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1. GERENCIAMENTO DOS RSS NA CLINICA ESTUDADA

3.1.1. PRODUÇÃO DE RSS NA CLÍNICA ESTUDADA

Sobre a quantificação dos RSS é preciso deixar clara a funcionalidade prática de retorno à instituição pesquisada, tendo em vista que saber a quantidade de RSS produzidos na instituição, dá subsídios a estratégias de redução na produção, identificação de prioridades e acompanhamento da eficiência dessas estratégias futuramente. Esta tarefa de relativa facilidade de execução permite ao gestor uma visão amostral, ou total, e ao mesmo tempo sistêmica dos recursos utilizados, e a possibilidade de otimizá-los. Sendo assim, possibilita orientar sobre como produzir utilizando o mínimo possível, descobrir os potenciais reaproveitamentos, subsidiar o conhecimento dos seus colaboradores quanto às questões ambientais pertinentes ao seu negócio, mostrando ao seu colaborador que o gerenciamento correto é vantajoso para sua saúde e facilita seu próprio serviço. Ou seja, a quantificação contribui para eliminar desperdícios e aumentar a competitividade da empresa de serviços de saúde.

Com esse contexto, a caracterização dos resíduos através da pesagem permite avaliar a quantidade gerada em cada tipo de descarte, e também é essencial para a percepção dos diversos componentes dos resíduos, a fim de avaliar qual a maior geração e se é viável conduzi-lo a um outro tipo de destino. A quantidade dos resíduos é demonstrada na Tabela 1, essa tabela apresenta a média diária de produção para o ano atual (2023) e média semanal.

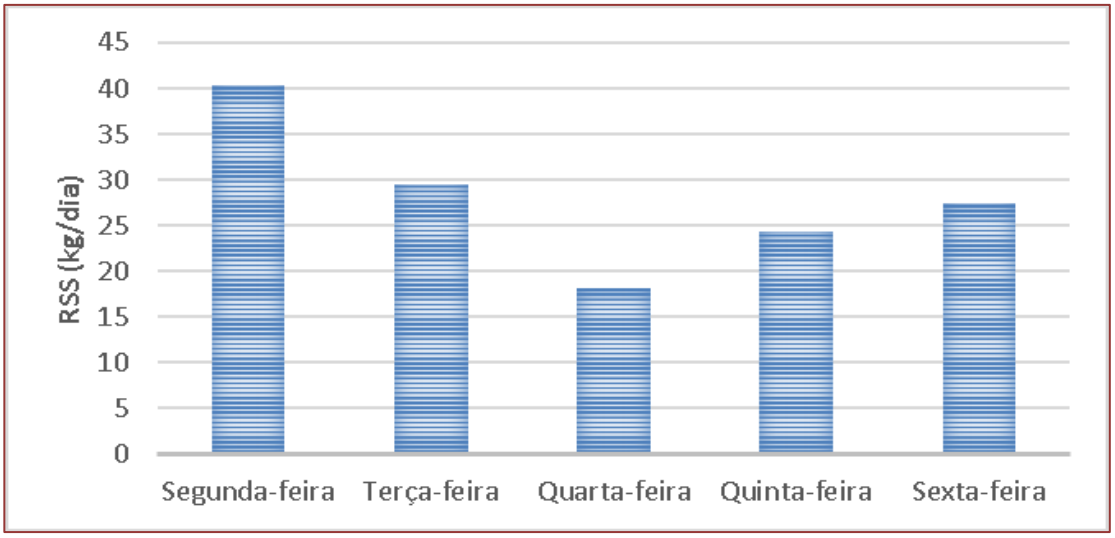
Tabela 1 - Quantidade de RSS produzidos na clínica pesquisada por tipo e dias da semana

Dia	Comum (D) kg	Infectante (A) kg	Total kg
Segunda-feira	40,2	3,4	43,6
Terça-feira	28,2	5,7	33,9
Quarta-feira	16,27	5,4	21,67
Quinta-feira	23,1	5,7	28,8
Sexta-feira	26,6	5,3	31,9
Total	134,37	25,5	159,87
Média	26,87	5,1	31,97

Fonte própria, 2023

A Figura 1 apresenta a variação diária dos RSS da Clínica, no ano de referência

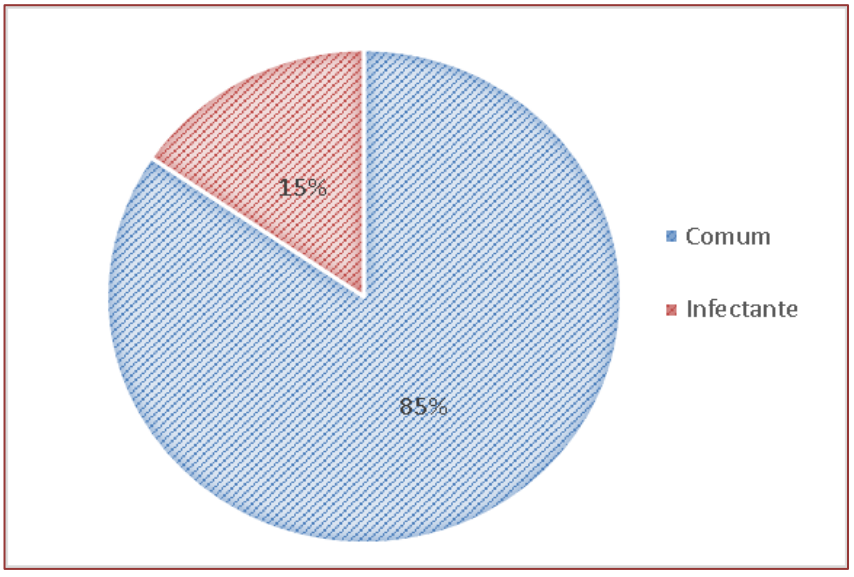
Figura 1 - Produção de RSS no ano de referência



Fonte própria, 2023.

Observando-se a figura 1 pode ser destacado que há uma variação significativa na produção dos resíduos, com uma média de produção diária aproximada 32 kg/dia, em que se destaca o dia de segunda-feira, o qual apresentou uma produção de 43,6 kg, acima da média diária. Esta é uma realidade comum à clínica, visto que frequentemente é esse o dia de recebimento de material de escritório, e outros produtos variados, como medicamentos e material de limpeza, o que gera embalagens e aumento dos RSS produzidos. A figura 2 apresenta o percentual de produção de cada grupo de resíduos.

Figura 2 - Percentual de resíduos produzidos, por grupo



Fonte própria, 2023.

A figura 2 mostra que os resíduos do grupo D (comum) representam 85% dos resíduos produzidos na clínica, os quais são considerados como inertes, ou seja, não causam risco ao meio ambiente e à saúde pública. Apesar dos resíduos perigosos não representarem a maior percentagem dos resíduos estes devem ser gerenciados de forma responsável, devido a três fatores principais:

- Segurança/saúde do trabalhador;
- Contaminação ambiental;
- Riscos à saúde pública.

Destes, os resíduos químicos (Grupo B) prevaleceram na caracterização dos resíduos perigosos produzidos.

3.1.2. DIAGNÓSTICO DO MANEJO DE RSS BASEADO NA RDC 222/18

- Identificação

No interior da clínica os recipientes de coleta estavam condizentes à RDC 222/18, ou seja, devidamente identificados com o tipo de resíduo a ser destacado e na cor correta. No entanto, no abrigo externo não havia identificação sobre quais os resíduos são depositados em cada câmara, como comum, infectante e reciclável. Esse é um problema, tendo em vista que todos os âmbitos de identificação dos resíduos devem estar claramente efetivados.

Como citado por Sanches (2018), a identificação correta contribui para uma segregação apropriada. Ao passo que a condição em que se encontra essa questão na clínica pesquisada, sem essas identificações dos resíduos, atrapalha o processo de separação desse material, na forma ideal preconizada pelas normas oficiais estabelecidas. A clínica faz a correta identificação interna, mas deixa de executar na parte externa, o que pode prejudicar toda a finalização do processo de gerenciamento.

- Acondicionamento

Na clínica analisada o acondicionamento está parcialmente adequado, considerando a RDC 222/18, em que se obedece às cores dos recipientes como branca para os resíduos infectantes e colorido para os resíduos comuns. Além disso os recipientes possuem pedal para abertura da tampa (figura 3), em que todos os pedais estavam em funcionamento. No entanto, durante a pesquisa na clínica foi observado que havia resíduo não reciclável no recipiente de recicláveis (figura 4), como um exemplo de incongruência em relação às normas estabelecidas.

Figura 3 - Acondicionamento

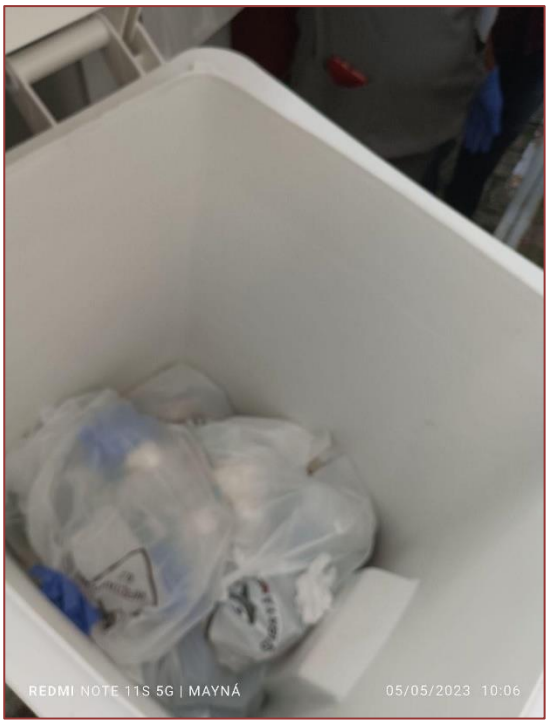


Figura 4 - Acondicionamento

Fonte própria, 2023.

Foi observado ainda o tipo de acondicionamento adotado pela clínica para os resíduos perfurocortantes. Segundo a RDC 222/2018 o acondicionamento dos resíduos perfurocortantes devem ser, de acordo com o artigo 86: "Os materiais perfurocortantes devem ser descartados em recipientes identificados, rígidos, providos com tampa, resistentes à punctura, ruptura e vazamento". A clínica acondiciona o material em caixa rígida de papel, denominada "descarbox", com ocupação de 2/3 de seu volume, conforme fabricante.

Quanto aos resíduos químicos líquidos, especialmente medicamentos vencidos, são acondicionados em recipiente plástico rígido, fornecido pela empresa terceirizada contratada para tratamento e destinação final dos RSS do estabelecimento.

O acondicionamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) representa outra etapa crítica no gerenciamento, atuando como uma barreira física que reduz os riscos de contaminação e simplifica a coleta, o armazenamento e o transporte. É essencial que o acondicionamento siga diretrizes específicas e seja rigorosamente supervisionado. Caso contrário, resíduos de serviços de saúde mal acondicionados, sem tratamento prévio adequado ou com destino final inadequado, podem expor o meio ambiente e a população a riscos biológicos (De Arruda Junior et al, 2023).

- Coleta e Transporte interno

De acordo com a RDC 222/2018, o transporte interno consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até o abrigo temporário ou o abrigo externo. O transporte deve ser feito seguindo uma rota e horários previamente definidos e utilizando um coletor identificado de acordo com o Anexo II da Resolução. O coletor utilizado deve ser feito de um material liso, rígido, lavável, impermeável e com cantos e bordas arredondados. Além

disso, o coletor deve possuir uma tampa articulada ao próprio corpo do equipamento. Caso o coletor tenha uma capacidade superior a 400 litros, ele deve possuir uma válvula de dreno no fundo. Essas regras são estabelecidas para garantir que o transporte interno dos RSS seja feito de maneira segura e eficiente, sem causar riscos à saúde das pessoas envolvidas ou ao meio ambiente.

Quanto à rota, a clínica apresenta uma que prioriza as salas do bloco B, visto que ali se concentra importante produção de resíduos infectantes. A coleta e transporte inicia-se no Bloco B e encaminhando os resíduos desse bloco diretamente ao abrigo externo. Após a coleta dos resíduos do bloco A. Quanto ao horário, ocorre em período de menor fluxo, com dois períodos, 14h e 18h. Os coletores são devidamente identificados, com capacidade de 400 litros, com rodinhas e tampa, a fim de auxiliar o funcionário no transporte externo e trazendo menos risco de contaminação e exposição.

O estudo de De Arruda Junior et al (2023) destacou que dos trabalhadores atuantes na área da saúde e participantes do estudo, 69,6% indicaram que, nos estabelecimentos em que atuam, os RSS são transportados manualmente do local de geração até o local de coleta externa. Esse método pode ser funcional para pequenas quantidades de resíduos, mas pode apresentar desafios em termos de ergonomia e segurança para os trabalhadores. Deste modo destaca-se que a clínica em estudo preserva essa etapa dentro do estabelecido pela legislação.

- Armazenamento externo

Na Clínica pesquisada o abrigo externo está completamente fechado sem área de ventilação. Segundo a RDC 222/2018 tem que ser construído em alvenaria fechado com alguma área de ventilação com aberturas com tela tipo mosquiteiro para evitar mosquitos. Além disso, está revestido com material lavável, ponto de água e ralo. As figuras 5 e 6 apresentam as imagens do abrigo externo.

Figura 5 - armazenamento interno e externo

Figura 6 - armazenamento interno e externo

Fonte própria, 2023

- Área de higienização

Na unidade da clínica o abrigo é todo de alvenaria, com revestimento cerâmico, impermeável e lavável possui água perto, porta adequada ao tamanho dos coletores, não possui ralo sifonado e sim ralo normal, não possui área de ventilação.

Segundo a agência de vigilância sanitária (ANVISA) o abrigo temporário de RSS deve ser provido de pisos e paredes revestidos de material resistente, lavável e impermeável possuir ponto de iluminação artificial e de água, tomada elétrica alta e ralo sifonado com tampa e quando provido de área de ventilação, esta deve ser dotada de tela de proteção contra roedores e vetores ter porta de largura compatível com as dimensões dos coletores e devidamente identificado como abrigo temporário de resíduos possuir canaletas para o escoamento dos efluentes de lavagem, direcionadas para a rede de esgoto, com ralo sifonado com tampa possuir área coberta, com ponto de saída de água, para higienização e limpeza dos coletores utilizados (figuras 7 e 8).

Pode-se concluir que nos ambientes da clínica o abrigo está parcialmente adequado sendo lavável e impermeável, mas não possui ralo sifonado e nem área de ventilação.

Figura 7 - higienização

Figura 8 - higienização

Fonte própria,2023

- Coleta e transporte externo

Nesse aspecto, a clínica está de acordo ambientalmente correta, utilizando-se de técnicas que garantem a preservação das condições de gerenciamento correto, o recipiente utilizado para acondicionar os sacos com resíduos, é acometido com rodas utilizados para acondicionar e transportar internamente os sacos com resíduos de acordo com legislação vigente (figura 9), vide as recomendações específicas contidas no manual de gerenciamento de RSS da ANVISA.

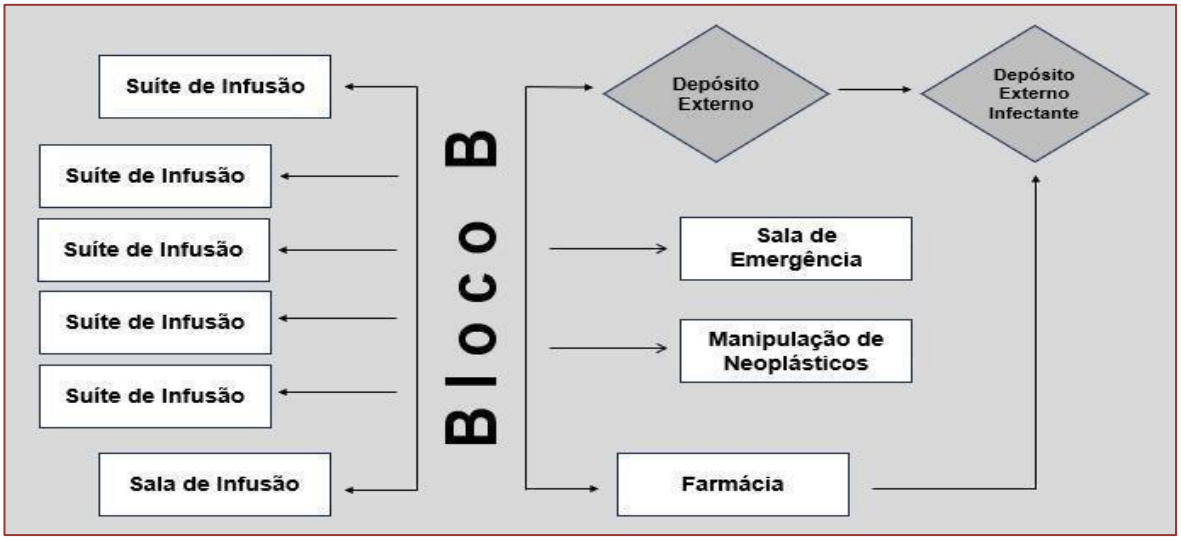
Figura 9 - coleta e transporte externo

Fonte própria, 2023

3.1.3. ROTEIRO DE COLETA E GERENCIAMENTO EXTERNO DOS RSS

O Fluxo de coleta de resíduos é caracterizado por abrigos externos separados e de portas fechadas, classificados e identificados. A figura 10 apresenta o roteiro de coleta interna dos RSS.

Figura 10 - croqui de fluxo de coleta



Fonte própria,2023.

O funcionário responsável pela coleta passa pelo corredor às 18:00 todo dia, pois tem menos fluxo de pessoas transitando na clínica, ou toda hora que houver excesso de resíduos, coletando-os de acordo com as maneiras de proteção devidas segundo o ministério do Trabalho (MT): uniforme, luvas, avental impermeável, máscara, botas e óculos de segurança específicos a cada atividade, bem como a necessidade de mantê-los em perfeita higiene e estado de conservação, levando para o abrigo externo de cada resíduo.

Outro funcionário fica responsável pelos resíduos da farmácia e os neoplásicos, levando para o abrigo externo do infectante. Essa coleta do bloco se dá todo dia às 18:00h, feita pela empresa contratada para seguir a destinação final correta. A coleta do abrigo externo se dá todas as terças às 14:00h.

- Tratamento

No caso da clínica todos os RSS são incinerados e a empresa emite certificado para mostrar, monitorar e prestar conta. Isso demonstra a correção do processo, tendo como base o direcionamento contido no manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde produzido pela ANVISA (2006), de que o tratamento deve ser feito no estabelecimento gerador ou em outro local, sem esquecer os sistemas para tratamento devem ser objeto de licenciamento ambiental.

- Disposição final

A disposição final dos RSS da clínica oncológica, o único tratamento existente é a incineração.

> O tratamento para os resíduos oriundos dos serviços de saúde, onde o método a ser utilizado será a incineração. De Souza (2018).

A disposição final que a empresa adotou possui licenciamento ambiental.

> Ao contratar empresas terceiras que oferecem serviço de tratamento e disposição final, o gerador de RSS compartilha com o prestador de serviço a responsabilidade e pelos possíveis impactos ambientais negativos provocados na etapa de tratamento. Por outro lado, o órgão ambiental é responsável por emitir a licença ambiental de funcionamento dos empreendimentos com potencial de geração de impactos ambientais. Mol (2000).

Sendo assim a clínica faz a disposição final correta dos resíduos de serviços de saúde contratando uma empresa comprometida com o meio ambiente.

- Capacitação e treinamento

Na clínica os funcionários que recolhem mais esses resíduos são os da limpeza e somente eles são treinados com frequência...

> Ao não compreender o processo como um todo, o profissional ignora o risco que uma ação inadequada na fase de segregação e acondicionamento pode trazer para trabalhadores, para a saúde ambiental e para toda a coletividade em fases posteriores. Evidencia-se, assim, a necessidade de investimento em treinamento e capacitação sobre o tema abrangendo os profissionais envolvidos no processo de produção e gerenciamento de RSS. Gessner (2013).

Segundo Gessner (2013) é importante todos os profissionais envolvidos no processo de produção, terem capacitações e treinamentos no gerenciamento de RSS. Sendo assim, encontra-se uma inconformidade com a noção atual de sustentabilidade no ambiente de

serviços de saúde, onde todos os profissionais componentes da comunidade atuante nessas instituições produzem resíduos, que podem afetar a todos ali inseridos.

3.2. PERFIL DO GESTOR NO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DOS RSS

Na pesquisa bibliográfica realizada percebeu-se que a temática dos RSS tem sido explorada, especialmente nos últimos 10 anos. No entanto, quando se refina a pesquisa para o compromisso, envolvimento ou prática do Plano de Gerenciamento dos RSS por parte do gestor (res) das instituições de saúde, torna-se bastante restrito. Neste sentido, este estudo deve abordar a temática baseado ainda em uma literatura que trata da natureza do gestor baseado em suas ações de gestão (em geral) e proatividade ambiental ou reatividade ambiental. Trata-se de dois extremos, em que a proatividade caracteriza-se em manter ações ambientais e envolvimento da gestão nessas ações de forma voluntária com o objetivo de melhorar o desempenho ambiental da empresa. Já a reatividade gerencial baseia-se no cumprimento mínimo de ações ambientais, geralmente relacionados à legislação, o que resulta em desempenho ambiental bastante limitado (De Melo et al, 2020).

Além disso, quando se trata especificamente da área da saúde, segundo Vandenberghe (2010), certos profissionais não estão envolvidos com a relação entre resíduos-saúde, pois afirmam que esta não é priorizada pelos gestores locais, o que resulta em um trabalho fracionado e desintegrado. A partir de então traz-se algumas percepções sobre o procedimento da gestão da clínica em estudo, quando trata-se do processo de gerenciamento dos RSS:

- Trata-se de uma gestão reativa: Ou seja, desenvolve suas ações em relação ao tema, somente quando provocada. Sobre essa percepção não surpreendente, De Melo et al (2020) reflete de que se tem uma visão empresarial “míope” generalista difundida, em que as preocupações ambientais são vistas como novos custos no processo de produção, e aí a intervenção governamental acaba sendo necessária, como forma punitiva para se controlar os desvios negativos relacionados à saúde e meio ambiente no âmbito da geradora de resíduos de serviços de saúde. Assim se adere a essas gerências o caráter de “reatividade”, reagindo às pressões provenientes da lei vigente nessa seara.
- A gestão da clínica não estimula a capacitação da equipe na otimização do processo de gerenciamento, especialmente quanto à segregação: Ainda em consonância com essa visão errônea de que se preocupar com meio ambiente relacionado ao serviço de saúde é um custo a mais para empresa. Em caráter oposto pode-se fazer a relação no que Gessner (2013) visualiza como na verdade um investimento necessário, treinamento e capacitação sobre o tema, para absolutamente todos os envolvidos, não só no gerenciamento, mas também no processo de produção dos rss. Implantando assim um verdadeiro sistema de gestão educativa ambiental no interior da instituição.
- Não designa profissional para monitoramento do gerenciamento e; não possui monitoramento e nem avalia periodicamente a eficiência do gerenciamento: A falta de responsabilização do Encargo pelo monitoramento do gerenciamento dos resíduos gerados na empresa, para um profissional capacitado e designado especificamente para essa função; é não apenas uma falha de característica até básica, mas, De Souza (2021) acrescenta esse tipo de falha, ao erro da falta de

estratégia no gerenciamento dos resíduos. Sendo algo que não é apenas um" luxo" da instituição de serviço de saúde, mas uma necessidade das instituições dessa natureza, conforme preconiza a legislação vigente no país.

- Procura manter a transparência na gestão, em momentos de fiscalização dos órgãos ambientais e sanitários: Esse é um ponto positivo da instituição estudada, tendo em vista que há uma consciência difundida em toda a sociedade, que pede por cada vez mais transparência nos processos de gestão públicos e até mesmo privados. No caso aqui estudado há um elemento impulsionador, tendo em vista que em seu trabalho, De Melo (2020) aponta para o forte efeito da pressão exercida pelo discurso ambientalista de sustentabilidade, que incide sobre todos os segmentos da sociedade, e mais ainda sobre instituições de serviços de saúde, e consequentemente mais pressão ainda sobre os órgãos responsáveis pela fiscalização da poluição e consolidação ambiental. Essa onda de pressão ambiental adentra essas instituições, e direciona as políticas ambientais a serem adotadas. Com essa configuração, a transparência na gestão precisa ser acompanhada do "selo de responsabilidade ambiental", que bem conceitua a instituição junto à sociedade.
- Preocupa-se em contratar empresas de serviços gerais legalizados e com capacitação; e mantém os documentos exigidos pelos órgãos da vigilância sanitária em dia: Sobre esses pontos, novamente retornamos à noção de que a reatividade como comportamento padrão da gestão da clínica, em relação a questão dos rss; se manifesta quando da penalização iminente por parte dos órgãos competentes, em punir nas inconformidades encontradas na instituição de saúde. Essa é uma constatação de Silva (2008). Ou seja, a preocupação de se contratar terceirizadas de serviços gerais, com suas licenças ambientais sempre legalizadas, passa a ser incorporada por essas instituições para que a fiscalização não venha a qualquer tempo impactar no andamento contínuo das atividades, funcionando inclusive como uma comprovação garantista de que não haverá perigo ou dano ao território e sua comunidade onde estão inseridos.

3.3. MELHORIA DO GERENCIAMENTO DOS RSS COM FOCO NA PARTICIPAÇÃO DO GESTOR

Estando em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela legislação vigente no país, onde, a implementação na prática contínua do plano de gerenciamento de RSS (PGRSS) na instituição prestadora desses serviços, pressupõe a participação do gestor em cada etapa de seu PGRSS como fundamental, assim como o acompanhamento do manejo desses resíduos, a fim de melhoria contínua. Nesse sentido, a tabela 2 apresenta as melhorias sugeridas na pesquisa, desenvolvidas a partir do diagnóstico de gerenciamento dos RSS e participação do gestor no processo.

Tabela 2 - Etapas de manejo e possibilidades de melhoria

Etapas do manejo	Possibilidades de melhorias
Identificação: Na clínica pesquisada, atualmente é feita somente por cores.	- Aperfeiçoar a sinalização em simbologia: Os recipientes de coleta, os locais de armazenamento dos RSS, devem ser identificados em local de fácil visualização, utilizando símbolos, cores e frases, além de identificação de conteúdo de riscos específicos de cada grupo de resíduos.
Acondicionamento: Na clínica pesquisada, atualmente é feito somente com baldes com tampa de acionamento manual.	- Utilizar sacos de acondicionamento em material resistente a ruptura e vazamento; impermeável, respeitando os limites de peso de cada saco, não esvaziando ou reaproveitando. Devem estar contidos em recipientes de material lavável, resistente a punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados e serem resistentes ao tombamento. - Os resíduos líquidos devem ser colocados em recipientes de material compatível com o líquido, resistentes, rígidos e estanques, com tampa rosqueada e vedante. - Os resíduos perfurocortantes ou escarificantes - grupo E - devem ser acondicionados separadamente, no local de sua geração, imediatamente após o uso, em recipiente rígido, estanque, resistente a punctura, ruptura e vazamento, impermeável, com tampa, e contendo a simbologia
Transporte interno \ externo	Permanecer com as diretrizes atuais.
Coleta	- Utilizar carros de coleta com pneus de borracha e identificados com símbolos de risco. Sinalizar o itinerário da coleta de forma apropriada; não utilizar transporte por meio de dutos ou tubos de queda. - Diferenciar as coletas, com itinerários e horários diferentes segundo o tipo de resíduo. - Coletar resíduos recicláveis de forma separada. - Proporcionar a manutenção preventiva dos carros para a coleta interna. - Adquirir óculos de proteção para a completa proteção do funcionário contra agentes contaminantes com a região dos olhos, respeitando as boas práticas determinadas em lei.
Armazenamento temporário	- Identificar como sala de resíduo, um compartimento adaptado que atenda às exigências legais para este ambiente. - Os resíduos de fácil putrefação que venham a ser coletados por período superior a 24 horas de seu armazenamento devem ser conservados sob refrigeração e, quando não for possível, serem submetidos a outro método de conservação.
Tratamento	permanecer com as diretrizes atuais.
Disposição final	Permanecer com as diretrizes atuais.

Fonte própria,2023

Quanto à questão de comprometimento, interação e integração do gestor da organização, com a equipe diretamente envolvida no processo de gerenciamento dos RSS, Santos (2021) discorre sobre como as organizações em saúde possuem um importante papel de cuidar e curar na sociedade. Onde, para que isso ocorra, é preciso que os colaboradores estejam empenhados, executando suas funções da melhor forma possível. Portanto, sendo necessário que a gestão esteja alinhada com o planejamento estratégico da empresa e em sintonia com as equipes de trabalho, para que possa identificar os perfis mais adequados à cultura da instituição e focar em ações de engajamento, desenvolvimento e motivação, refletindo assim, a importância da gestão em organizações hospitalares. Assim sendo, a participação e o comprometimento do gestor em cada etapa são de suma importância, monitorar o plano de gerenciamento, e se está ocorrendo de forma correta.

Destaca-se da tabela 2 que algumas etapas do processo de gerenciamento estão de acordo, e destacadas positivamente, o que demonstra que a clinica possui comprometimento em desenvolver um gerenciamento em conformidade á legislação, no entanto, fatores como a capacitação frequente da equipe, podem influenciar na otimização do processo, o que perpassa, entre outros, no entendimento e envolvimento do gestor nesse processo.

4. CONCLUSÕES

O contexto do desenvolvimento do estudo, desde a pesquisa bibliográfica, foi capaz de indicar que a produção de RSS necessita ser monitorada e avaliada como oportunidade nos serviços de saúde. Com isso conclui-se que o gestor que atua diretamente com o gerenciamento de RSS deve estar devidamente capacitado e apropriado para elaborar e colocar em prática o PGRSS, de forma somada a programas de educação em saúde ambiental, em forma continuada, englobando todos os profissionais que atuam de maneira direta ou indiretamente com materiais passíveis de contaminação nesse ambiente de saúde.

Assim sendo, o gestor no gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde tem a função não apenas de planejar, mas também de implementar um plano de gerenciamento desses resíduos, Baseado em fatores científicos e técnicos, Em conformidade com todo o arcabouço legal e suas normas, trabalhando assim, para proporcionar a segurança ao público alvo da instituição de serviços de saúde e dos trabalhadores que atuam direta e indiretamente com esses serviços, tendo assim, cuidado com a saúde pública e com o meio ambiente da coletividade.

E com essa junção do PGRSS somado a educação ambiental em saúde, de forma contínua, se tem a minimização dos impactos causados por RSS no meio ambiente, na vida da população, e também de todos os atores envolvidos na cadeia de produção desses resíduos.

Outro ponto a ser considerado, é que dada a importância ao tema no decorrer do assunto, temos que a presença do gestor no PGRSS é importante para monitorar a eficiência do mesmo, pois evita problemas e ajuda a solucioná-los. Pois o PGRSS tem seu manejo positivo quando administrado de forma correta,

Do ponto de vista mais “macro” da gestão da instituição aqui apresentada, um ponto positivo da instituição estudada, é o posicionamento da mesma em disponibilizar de forma transparente, as certidões, licenças, entre outras documentações, que atestam o estado atual da clínica acerca de suas obrigações para com os órgãos de vigilância nos campos sanitário e ambiental, ainda que passível de punição por parte desses órgãos

fiscalizadores, além do interesse demonstrado em querer se aprofundar mais na temática do gerenciamento dos RSS.

No caráter mais prático dos resultados obtidos com o trabalho de pesquisa, temos que, nos pontos positivos do manejo em si, no gerenciamento dos resíduos da clínica, podemos citar questões como: transporte interno e externo, o tratamento e a disposição final dos resíduos, visto que nesses quesitos, foram encontrados os níveis de maior conformidade com o que preconizam as normas legais vigentes no país.

Entre os pontos negativos no manejo de resíduos gerados na clínica, existem algumas questões no âmbito do tratamento, armazenamento interno e externo e na identificação dos resíduos, chamam a atenção por conta de algumas fragilidades que precisam ser sanadas como forma de elevar o conceito da instituição no que concerne às melhores práticas de gerenciamento de RSS.

Levando-se em conta ainda, que os gestores possuem uma gestão de caráter reativo, intervindo somente quando provocada, e assim a intensificação do gerenciamento se dá somente quando os órgãos competentes pressionam através da fiscalização. Dessa forma, dificulta-se a compreensão e o planejamento da otimização do gerenciamento, o que acaba acarretando no aumento dos custos para a empresa. Tendo em vista que, sempre que se adota uma postura de prática de reação, ao invés da proatividade na prática cotidiana do trabalho, devidamente inserido no contexto do planejamento orientado à prevenção, a gestão "pega de surpresa " necessita de aplicar medidas de contenção de danos, que muitas vezes serão onerosas para a instituição, e que em “via de regra” não estavam previstas dentro do orçamento anual, disponível para as despesas desse período, gerando assim prejuízos, que quando somados, podem dificultar bastante a vida financeira da empresa de serviços de saúde.

Por fim, o estudo elenca algumas prioridades a fim de auxiliar o gestor na percepção da importância de sua participação na gerência dos RSS. Nesse aspecto, questões como: redução de gastos, adequação à legislação e segurança ambiental precisam ser mencionadas.

Partindo desse prisma de análise, Fica muito claro que Estar atento aos deveres burocráticos para com o estado, partindo de um planejamento estratégico muito bem organizado em consonância com um plano de gerenciamento de RSS devidamente implantado e aplicado com rigor na prática diária do serviços da clínica vem trazer prioridade no trabalho do gestor tendo em vista que reduz a incidência de gastos imprevistos para instituição como pagamento de multas, gastos com adequação estruturais concernentes ao manejo correto de resíduos trazendo maior conforto do ponto de vista legal para clínica E o investimento que não pode ser visto como um custo adicional tendo em vista que traz segurança na relação saúde e meio ambiente, que por consequência traz benefícios socioambientais de imagem que acabam retornando financeiramente a longo prazo para essa mesma instituição.

Outra prioridade deve ser a busca por inovação em metodologias dentro dessa temática aqui estudada que vem favorecer cada vez mais tanto do ponto de vista de imagem financeiro e de segurança ambiental como por exemplo a adoção de medida de logística reversa de medicamentos insumo esse altamente consumido nas dependências da instituição e que possui alto risco de contaminação quando descartado de forma errada no meio ambiente.

É nesse sentido que Barros (2010), aponta que um ponto positivo para instituições de serviços de saúde, seria a redução da disposição de resíduos, através de logística reversa, coleta seletiva, porém, quando o manejo desses resíduos ocorre de forma incorreta, traz malefícios para o ambiente de serviço de saúde, e para o meio ambiente em que estão inseridos de forma geral.

Muitos resíduos gerados dentro de um hospital poderiam ser reciclados ou reutilizados, porém são descartados de forma incorreta, sendo estes misturados a resíduos contaminados perdendo então sua utilidade.

Dessa forma, fica claro que a gestão da instituição de serviço de saúde precisa também estar atenta a busca por criatividade e inovações que venham agregar aos serviços prestados por essa empresa, nesse sentido, investimentos nunca deverão ser encarados como um gasto a mais que irá desfalcar o caixa da empresa, mas que em breve traz retorno positivo não só financeiramente, mas de vários aspectos que bonificam a imagem da clínica junto à sociedade.

REFERÊNCIAS

[1] AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde / Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

[2] AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução da Diretoria Colegiada nº 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União. 29 Mar 2018.

[3] BORGES, Ana Maria Machado et al. Gerenciamento de resíduos em serviços de saúde do Sertão Nordestino. Saúde e meio ambiente: revista interdisciplinar, v. 5, n. 2, p. 93-105, 2016.

[4] BRASIL. Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em:http://www.planalto.gov. br/ccivil_03/leis/l9605.htm.

[5] BRUCHEZ, Adriane et al. Análise da utilização do estudo de caso qualitativo e triangulação na Brazilian Business Review. Revista ESPACIOS| Vol. 37 (Nº 05) Ano 2016, 2016.

[6] DA SILVA FIGUEIREDO, Graciete et al. Resíduos de serviços de saúde (RSS) e seus impactos ambientais: desafios para a gestão e gerenciamento no Brasil. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 9, p. 71162-71179, 2020.

[7] DALBEN, Djiovani et al. RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE: GESTÃO DE RESÍDUOS POTENCIALMENTE INFECTANTES E PERFUROCORTANTES. Salão do Conhecimento, 2015.

[8] DE ARRUDA JUNIOR, Luiz Mario; DE ALMEIDA, Vera Luci; OESTERREICH, Silvia Aparecida. Do diagnóstico à implementação: princípios para a elaboração de um plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA, v. 21, n. 11, p. 22411-22436, 2023.

[9] DE CAMARGO, Ândrea Regina; DE MELO, Ismail Barra Nova. A percepção profissional sobre o gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde em unidades básicas e ambulatórios de saúde em um município da Região Metropolitana de Sorocaba, SP, Brasil. O Mundo da Saúde, v. 41, n. 4, p. 633-643, 2017.

[10] DE FREITAS MORALES, Victor Hugo et al. Investigação da efetividade do PGRSS em um setor clínico de um hospital de alta complexidade. Brazilian Journal of Health Review, v. 2, n. 4, p. 3824-3830, 2019.

[11] DE MELO, Ferreira et al. REATIVO OU PRÓ-ATIVO? PRÓ-ATIVIDADE AMBIENTAL DAS LAVANDERIAS DE JEANS EM CARUARU-PE. Amazônia, Organizações e Sustentabilidade, v. 9, n. 2, 2020.

[12] DE MORAIS Justiniano, G. P., Eduardo, A. H. A., Binotto, C. C. S., Macedo, J. I., Veiga, T. B., Tognoli, S.

H., & Mendes, A. A. (2020). Riscos ocupacionais e os resíduos de serviços de saúde em centro cirúrgico. Revista SOBECC, 25(1), 25-32.

[13] DE SOUZA RAMOS, Jonas; FERREIRA, Rafael Lopes. Gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (RSS): uma análise do processo de incineração em uma empresa do Rio Grande do Sul. Meio Ambiente e Sustentabilidade, v. 13, n. 7, 2018.

[14] DE SOUZA, Claudia et al. Segregação de resíduos nos serviços de saúde: a educação ambiental em um hospital-escola. Cogitare Enfermagem, v. 12, n. 2, p. 183-188, 2007.

[15] DE SOUZA, MÁRCIA REGINA CORDEIRO. PRÁTICAS AMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEIS EM GESTÃO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS, 2021.

[16] DE SOUZA, Sandra Maria Lopes; ANDRADE, Márcia Cristiane Kravetz. PGRSS: uma contribuição para o marketing hospitalar. Meio Ambiente e Sustentabilidade, v. 9, n. 16, 2020.

[17] DELEVATI, Dionatan dos Santos et al. Desafios na gestão de resíduos de estabelecimentos de saúde públicos perante a RDC 222/18. Saúde em Debate, v. 43, p. 190-199, 2020. disponível em: https://www.pncq.org.br/uploads/2018/RDC222.pdf Acesso em 10 de dez de 2023

[18] GESSNER, Rafaela et al. O manejo dos resíduos dos serviços de saúde: um problema a ser enfrentado. Cogitare Enfermagem, v. 18, n. 1, p. 117-123, 2013.

[19] KALB, Christiane Heloisa. A visão jurídica das questões ambientais relacionadas aos resíduos de serviços de saúde: aspectos destacados da normatização, responsabilização e princípios, 2002.

[20] MARIA, Raquel Pillar Steyer. RESÍDUOS SÓLIDOS EM SAÚDE,2014.

[21] MAZZONETTO, Alexandre Witier; DA CUNHA, Janaína Rodrigues; VICENTINI, Mariane. Potencial energético dos resíduos dos serviços de saúde (rss): perspectivas e propostas. Bioenergia em Revista: Diálogos (ISSN: 2236-9171), v. 6, n. 1, 2016.

[22] MOL, Marcos Paulo Gomes; LANGE, Liséte Celina. QUEM RESPONDE PELOS IMPACTOS AMBIENTAIS DA INCINERAÇÃO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE? O CASO DE BELO HORIZONTE (BRASIL). Revista AIDIS de Ingeniería y Ciencias Ambientales. Investigación, desarrollo y práctica, v. 10, n. 3, p. 257-269, 2000.

[23] MORESCHI, Claudete et al. A importância dos resíduos de serviços de saúde para docentes, discentes e egressos da área da saúde. Revista gaúcha de enfermagem, v. 35, p. 20-26, 2014.

[24] PORTUGAL, Adilio Campos; MORAES, Luiz Roberto Santos. Aspectos Legais Quanto Ao Gerenciamento De Resíduos De Serviços De Saúde (Rss): Estudo Comparado Entre A Rdc Anvisa No 222/2018 E A RDC Anvisa No 306/2004. Revista eletrônica de gestão e tecnologias ambientais, p. 101-117, 2020.

[25] Q MENDES, Adriana A.; CINTRÃO, Janaína FF. Os resíduos de serviços de saúde–RSS e a questão ambiental. Revista Brasileira Multidisciplinar, v. 8, n. 2, p. 121-134, 2004.

[26] ROCHA FILHO, Marcos Antônio de Jesus. Logística reversa no despojo de lixo hospitalar. 2023

[27] SANCHES, Ana Paula Mhirdaui et al. Resíduos de Serviços de Saúde: conhecimento de enfermeiros da Atenção Básica. Revista brasileira de enfermagem, v. 71, p. 2367-2375, 2018.

[28] SANTOS, Alessandra Cristina Menezes Frattezi et al. A importância da gestão de pessoas em organizações hospitalares. 2021.

[29] SILVA, Patrícia Gasparetto da et al. A Realidade dos trabalhadores terceirizados da Eletrosul Centrais Elétricas SA: uma demanda para o serviço social. 2008.

[30] Somente-30-do-lixo-hospitalar-vai-para-incineração-aponta-abrelpe disponível em: https://www.google.com/search?q=RESIDUOS+SAUDE+ABRELPE+2023&sca_esv=594978605&rlz=1C1RFPM_ptBRBR1007BR1007&tbm=nws&sxsrf=AM9HkKkFAeJD8dfDxsmeNkEEbOByG0FvxQ:1704158466625&source=lnms&sa=X&ved=2ahUKEwja7ayAxb2DAx

[31] STEYER, M.R.P. (2018, outubro). Resíduos Sólidos Em Saúde: Preservação Do Meio Ambiente Sob A Perspectiva Do Desenvolvimento Sustentável. Anais do 2º SEMINÁRIO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL: DESAFIOS PARA O SÉCULO XXI. Recuperado de TORRES, Fernanda Sábia. Segurança do trabalho na coleta de resíduos de serviços de saúde. 201

Capítulo 14

Uso de BCG como vetor vacinal em vacinas recombinantes

Mônica Ellen da Costa Soares
Ana Karolina Melo Oliveira Barros
Barbara Monique de Freitas Vasconcelos
Thiago Vinicius Santos e Alves
Jamile Alves Oliveira Pereira
Francisco Silvestre Brilhante Bezerra

Resumo: Desde 1921, o BCG vem sendo utilizado como vacina, fazendo parte do esquema de imunização neonatal em vários países ao redor do mundo, sendo o principal meio de combate à tuberculose em crianças, e consequentemente reduzindo a mortalidade infantil. Além dessa utilização já muito disseminada, nos últimos anos o BCG vem chamando atenção por outro motivo: a possibilidade de modificá-lo geneticamente para que expresse antígenos exógenos. Dessa forma, pode-se fazer uso da resposta celular segura naturalmente desencadeada contra a BCG, como forma de potencializar a resposta imunológica a vacinas. Além disso, por sua capacidade de estimular a "imunidade treinada", torna a resposta imune às infecções consecutivas mais rápida, e também atua na ativação da imunidade adaptativa, induzindo a proliferação das células T CD4+, a ativação das células B e sua diferenciação em plasmócitos secretores de anticorpos. A partir disso, o uso do BCG recombinante como vetor em vacinas é bastante atrativo, pois é uma vacina que tem sua segurança muito bem consolidada, cuja capacidade replicativa no interior das células do hospedeiro estimula continuamente o sistema imune, concedendo uma proteção duradoura contra patógenos. Diversas formulações vacinais que utilizam o rBCG expressando antígenos exógenos vem sendo desenvolvidas nos últimos anos, algumas delas já apresentando bons resultados em testes pré-clínicos e em testes clínicos de fase I. Os próximos passos na pesquisa e desenvolvimento de novas formulações vacinais é a realização dos estudos clínicos nos organismos-alvo das doenças que elas são produzidas para combater, para atestar a segurança e eficácia de cada formulação, e então torná-las acessíveis à sociedade.

Palavras-chave: Bacilo Calmette-Guerin; vacinas vetorizadas; expressão heteróloga.

1. INTRODUÇÃO

O Bacillus Calmette-Guerin (BCG) é uma vacina viva atenuada de *Mycobacterium bovis* desenvolvida no início do século XX, reconhecida por sua eficácia na prevenção da tuberculose e permanece até os dias atuais como o único imunizante contra a doença aprovado clinicamente (Khandelia; Yadav; Singh, 2023). Esta vacina tem um histórico comprovado de segurança e eficácia, com bilhões de doses administradas globalmente (Yamazaki-Nakashimada *et al.*, 2020). Além de sua utilização principal contra a tuberculose, o BCG tem sido associado a efeitos benéficos não específicos na imunidade, incluindo a potencial redução da mortalidade infantil por infecções não relacionadas à tuberculose (Lange *et al.,* 2022).

Nos últimos anos, o BCG tem emergido como uma plataforma promissora para o desenvolvimento de vacinas vetorizadas e sua versatilidade como vetor vacinal reside em sua capacidade de induzir uma resposta imunológica robusta e duradoura, tanto humoral quanto celular, além de apresentar outros benefícios, como propriedades adjuvante, baixo custo, baixa toxicidade e estabilidade (Ohara; Yamada, 2011; Bastos *et. al*, 2009). O BCG pode ser geneticamente modificado para expressar antígenos de diversos patógenos, oferecendo uma estratégia inovadora de combate a doenças causadas por agentes infecciosos dos gêneros *Leptospira, Corynebacterium* e *Trypanosoma* (Oliveira *et al.,* 2019; Leal *et al.,* 2018; Bontempi *et al.*, 2020).

No entanto, o uso do BCG como vetor enfrenta desafios que influenciam na imunogenicidade, como a dose e a via de imunização para garantir uma resposta imune adequada, além de questões técnicas relacionadas à engenharia genética e à manutenção da estabilidade genética dos vetores recombinantes (Oliveira; Dellagostin, 2017; Dennehy; Williamson, 2005). Assim, através deste trabalho objetivamos revisar a literatura acerca do uso da BCG recombinante enquanto vetor vacinal para diferentes doenças, bem como seu mecanismo de ação associado.

2. MECANISMOS IMUNOLÓGICOS DO BCG

O BCG, uma vez administrado, é fagocitado por células apresentadoras de antígenos (APCs), como macrófagos e células dendríticas, ativando uma série de respostas imunológicas inatas. Os receptores de reconhecimento de padrões (PRRs), como os receptores Toll-like (TLRs), presentes nas APCs que reconhecem a BCG, desencadeiam a ativação e a maturação dessas células (Andualem *et al.,* 2023). Consequentemente, a ativação das APCs leva à liberação de citocinas pró-inflamatórias, como IL-1, IL-6, e TNF-α, que são cruciais para o recrutamento de outras células imunológicas ao local da infecção e para a ativação da resposta imunológica adaptativa(Chai; Lu; Liu, 2020). Além disso, estudos recentes têm demonstrado que o BCG pode induzir um estado de "imunidade treinada" na imunidade inata, onde as células inatas exibem uma resposta mais rápida e eficaz a infecções subsequentes, mesmo não relacionadas com *Mycobacterium bovis* (Uthayakumar *et al*., 2018; Moulson; Av-Gay, 2021). Este fenômeno está associado a mudanças epigenéticas nas células inatas, resultando em uma resposta imunológica aprimorada (Chen *et al.,* 2023).

O BCG também desempenha um papel importante na ativação da imunidade adaptativa, que envolve respostas específicas a antígenos e a criação de memória imunológica. De uma maneira geral, as APCs fagocitam o BCG e processam seus antígenos, apresentando-os na superfície celular por meio das moléculas do complexo principal de

histocompatibilidade (MHC), onde são reconhecidos pelas células T, através do receptor de célula T (TCR) (Liu *et al.,* 2023). A interação entre as APCs e as células T auxiliares (CD4+) leva à ativação e proliferação dos linfócitos T, que secretam citocinas essenciais para a resposta imunológica, como IFN-γ, que, por sua vez, promove a ativação dos macrófagos, aumentando sua capacidade de destruir microrganismos intracelulares (Netea; Quintin; Van Der Meer, 2011). Além da indução de células T CD4+, o BCG também pode induzir, em menor escala, uma resposta de células T CD8+ (Batista *et al.*, 2022), que são capazes de reconhecer e destruir células infectadas, contribuindo para o controle da infecção (Wirth; Harty; Badovinac, 2010). A ativação das células T auxiliares também é importante para a ativação das células B, que se diferenciam em plasmócitos produtores de anticorpos, assim, proporcionando uma resposta humoral rápida e potente ao encontrarem o mesmo antígeno no futuro (Abbas; Pilla; Lichtmanabbas, 2019).

3. BCG COMO VACINA VETORIZADA

Sabe-se que desde o seu desenvolvimento em 1921, até hoje, o BCG vem sendo utilizado em grande parte do mundo como vacina contra a tuberculose, aplicada em recém-nascidos. No entanto, apesar de proteger contra a tuberculose durante a infância, essa proteção não se mantém na vida adulta (Magalhães *et al.*, 2008). Estima-se que a eficácia da vacina esteja em qualquer ponto entre 0% e 80% (WHO, 2018; Sterne *et al.,* 1998), o que agrava um grande problema: a ocorrência da tuberculose em adultos.

Apesar de ser quase erradicada em países desenvolvidos, estima-se que o *Mycobacterium bovis* tenha infectado um quarto da população mundial, e ainda é o patógeno único que mais causa mortes no mundo (WHO, 2018). Cada vez mais, o surgimento de bactérias resistentes a antibióticos aumenta o desafio no tratamento de doenças infecciosas, e com a tuberculose não é diferente. O aumento dos casos de tuberculose multirresistente a antibióticos continua fazendo com que a doença seja um problema de saúde a nível global (WHO, 2018).

A alternativa a esta ineficiência a longo prazo pode estar nas vacinas vivas de vetor recombinante, que podem aumentar a capacidade de proteção e promover estimulação contínua do sistema imunológico, a longo prazo (Serbina; Lazarevich; Flynn, 2001).

O uso do *Mycobacterium bovis* BCG na sua forma recombinante em vacinas vetorizadas é bastante atrativo em termos de segurança, pois é uma abordagem que pode promover bons níveis de proteção, já tendo sido aplicado na produção de várias vacinas contra diferentes microrganismos (Leal *et al.*, 2018). Assim, o rBCG expressando antígenos exógenos é capaz de induz a estimulação do sistema imune contra diferentes tipos de microrganismos. No estudo de Bontempi *et al.* (2020), por exemplo, o BCG foi utilizado como vetor para três antígenos do *Trypanosoma cruzi*. A vacina resultante, rBCG expressando o fragmento N-terminal da enzima trans-sialidase (NT-TS), proporcionou altos níveis de proteção, onde os pesquisadores observaram um estímulo significativo de células T CD4+ com perfil Th1 e Th17, além de um aumento de IFN-γ e IL-17 sugerindo também uma proliferação de linfócitos CD8+.

Algumas características classificam o BCG como um bom vetor para vacinas, principalmente sua capacidade de replicação *in vivo*, dentro das células apresentadoras de antígenos, facilita a estimulação contínua do sistema imune do indivíduo vacinado, promovendo proteção duradoura, induzindo a resposta de células Th1 e Th2. Além disso,

a parede celular da micobactéria, amplamente utilizada no Adjuvante Completo de Freund, atua potencializando o estímulo (Oliveira; Dellagostin; Rizzi, 2017).

Diversos estudos estão sendo desenvolvidos, utilizando o BCG como vetor vacinal, em uma tentativa de potencializar a sua ação na proteção contra a tuberculose e contra outras doenças respiratórias, já que devido à sua capacidade de ativar a "imunidade treinada", o BCG recombinante apresenta grande potencial na proteção contra diversos microrganismos (Netea *et al.,* 2011). Essa "imunidade treinada" seria referente a um componente de memória do sistema imune inato, que apesar de não se ter bem elucidado os mecanismos por quais ela age, diversos estudos demonstraram que crianças vacinadas com a BCG, apresentaram taxas de mortalidade reduzida contra algumas doenças, quando comparado a crianças não vacinadas (Garly *et al.*, 2003; Roth *et al*., 2005).

Fang et al, (2024) apresentam o rBCG como potencial substituto do BCG atenuado na vacinação contra a tuberculose. A pesquisa utilizou uma cepa recombinante que expressa uma proteína de fusão formada por ESAT-6 e CFP-10, antígenos secretados no início da infecção, e a chaperona DnaK, que auxilia no crescimento bacteriano da *Mtb*, e comparando a vacina vetorizada com o BCG comumente utilizado na vacinação, em modelo murino. Os resultados demonstraram que o grupo vacinado com a rBCG produziu níveis mais elevados de IFN-γ e IL-2 do que o grupo vacinado com a BCG comum, a partir da 4ª semana após a vacinação, com a expressão dessas citocinas se alongando até a 12ª semana. Enquanto a produção de IL-12 teve seu pico após a 4ª semana, e o TNF-α, na 12ª semana. Com isso, os autores concluíram que a vacina rBCG-ECD003, como foi denominada, consegue induzir a produção de múltiplas citocinas pró-inflamatórias em modelo murino. Em relação à imunidade humoral, foi detectado o aumento dos níveis de IgG no grupo vacinado com o rBCG, a partir da 8ª semana, sendo detectado novamente essa elevação no nível de produção de anticorpos na 12ª semana após a vacinação. Os autores hipotetizaram que a proteção conferida pela vacina rBCG-ECD003 poderia ser superior àquela conferida pela vacina BCG.

Na pesquisa desenvolvida por Abarca *et al.*, (2020), foi realizado um estudo de fase I com uma vacina contendo o BCG recombinante expressando a nucleoproteína (N) do Vírus Sincicial Respiratório humano (hRSV), e foi avaliado a segurança, tolerabilidade, e imunogenicidade da vacina denominada cGMP rBCG-N-hRSV. Essa proteína foi selecionada para o teste por ser altamente conservada em diferentes isolados do hRSV, e por modular a ativação de células T através das células apresentadoras de antígenos (Cautivo *et al.,* 2010; Céspedes *et al.,* 2014).

O hRSV é o agente etiológico que lidera as causas de infecções agudas no trato respiratório inferior, em crianças menores de 5 anos, idosos e pessoas imunossuprimidas. Esse vírus é responsável por cerca de 30 milhões de hospitalizações e 200 mil mortes por ano (Nair *et al.,* 2010; Bont *et al.,* 2016). Essas infecções têm seu fator de risco aumentado em crianças, pois podem levar ao desenvolvimento de asma e comprometimento neurológico e cognitivo (Espinoza *et al.,* 2013; Peña *et al.,* 2020).

O primeiro estudo testou em três concentrações diferentes, $5x10^3$, $5x10^4$ e $5x10^5$ da vacina rBCG-N-hRSV. Os voluntários para o teste foram homens adultos saudáveis, com idades entre 18 e 50 anos. A vacina experimental foi considerada segura, imunogênica, e foi bem tolerada por todos os voluntários vacinados, não tendo sido registrados nenhuma reação adversa séria, apenas reações locais ao BCG, onde a vacina foi aplicada. Detectou-se aumento nos níveis de IgGs específicas para a nucleoproteína do RSV em todos os indivíduos vacinados, com resposta dependente da dose administrada. Os voluntários que

foram vacinados com a dose mais alta da vacina, demonstraram aumento na produção de anticorpos após 14 dias da aplicação, e tiveram a duração dessa produção até 180 dias após a vacinação. Foi observado ainda que após a imunização, os voluntários tiveram aumento na secreção de IFN-γ e IL-2, também a partir do dia 14. Os resultados obtidos levam a crer que utilizar o rBCG como vetor vacinal nessa vacina tem um perfil de segurança semelhante ao do BCG atenuado que é utilizado rotineiramente (Abarca *et al.,* 2020).

Pacheco et al. (2023) também utilizou o rBCG como vetor para expressar o gene da nucleoproteína do Vírus Sincicial Respiratório (N-RSV), com o intuito de elucidar a resposta imune gerada pela vacina, de forma a entender quaisquer reações potencialmente excessivas, assim como o perfil inflamatório induzido pela vacina. Utilizando a mesma quantidade de voluntários e o mesmo protocolo vacinal usado por Abarca *et al.,* (2020), o estudo analisou as Células Mononucleares do Sangue Periférico (PBMCs) em busca do perfil de expressão de citocinas pró-inflamatórias nas células após a administração da vacina. A partir das PBMCs foi possível detectar o aumento na expressão de IFN-γ, IL-6, IL-10 e TNF-α após imunização com as três concentrações da vacina. A limitação desse estudo se dá principalmente pelo tamanho limitado da amostra, já que o estudo aconteceu com apenas 24 participantes. Os autores discutem ainda que seria importante realizar o teste clínico em indivíduos que não houvessem sido vacinados com o BCG durante a infância, já que a utilização da vacina rBCG-N-hRSV em recém-nascidos poderia substituir o uso da BCG comum na prevenção da tuberculose, e sugerem a implementação de um ensaio clínico de fase II, para continuar o desenvolvimento desta vacina.

O potencial protetivo da BCG é bastante conhecido dentro da comunidade científica, e se faz importante também para a pesquisa em momentos de combate a pandemias. Em 2019 começou a maior pandemia enfrentada pelo mundo moderno, onde se fez necessário o rápido desenvolvimento de candidatos vacinais para combatê-la. Dentre as potenciais vacinas testadas, estava uma vacina que compreendia o BCG recombinante expressando antígenos do SARS-CoV-2 dois antígenos do SARS-CoV-2, derivados da proteína do nucleocapsídeo (N), e da glicoproteína spyke (S), que foram fundidos em uma proteína quimérica, para serem expressos pelo rBCG, e utilizados em protocolo vacinal aplicado ao modelo murino. A estratégia em utilizar essas duas proteínas do vírus, era não só proporcionar uma maior cobertura vacinal, como também conferir um maior reconhecimento de antígenos derivados de outros coronavírus (Mambelli et al, 2023).

Apesar de ser estudada para uso em vacinas para combater infecções respiratórias, o rBCG não é estudado apenas neste âmbito. Vacinas experimentais contra diversos tipos de doença, que utilizam a cepa recombinante como vetor de expressão e entrega de antígenos podem ser encontradas na literatura, como é o caso de candidatos vacinais contra o patógeno *Leptospira interrogans*, agente etiológico da leptospirose.

Um estudo avaliou o uso de rBCG expressando os antígenos LipL32 (P1), LigAni (P2), LemA e LigAni unidos na forma de uma quimera (LemA:LigAni, P3) e LipL32:LemA (P4), e o BCG Pasteur foi usado como controle negativo. Como controle positivo, foi utilizada a bacterina de *L. interrogans.* Os testes foram realizados em hamsters. Todas as vacinas conferiram 100% de proteção contra o desafio com *L. interrogans* em hamsters. Protegeram ainda contra a colonização renal, constatado pela ausência da bactéria nas amostras retiradas dos rins dos animais, nos quatro grupos vacinais. Originalmente, a molécula recombinante consistia em apenas uma quimera, contendo as quatro porções expressas (P1, P2, P3 e P4), no entanto, devido ao tamanho do antígeno, considerou-se

que poderia ser gerada uma sobrecarga metabólica para o rBCG. Isso impactaria na estabilidade da vacina produzida, optou-se então por porcionar a quimera em quatro partes, e testá-las como diferentes formulações vacinais (Dorneles *et al.,* 2020).

No campo das doenças veterinárias com interesse financeiro, como a linfadenite caseosa (LC), a estratégia de usar o BCG como vetor vacinal tem grande possibilidade de obter uma boa resposta imunológica, devido à características compartilhadas pelo grupo CMNR, principalmente a presença da mico membrana, que pode ajudar no desenvolvimento de uma forte resposta imune cruzada não-específica (Stover *et al.,* 1991; Burkovski, 2018).

Em estudo desenvolvido por Pinho et al (2024), o BCG recombinante foi utilizado como vetor de expressão para os antígenos CP09720 e CP40 de *Corynebacterium pseudotuberculosis.* A proteína 09720 é considerada a segunda proteína da *C. pseudotuberculosis* mais adequada para o uso em vacinas, dentre 2.097 proteínas avaliadas através do método MED (Mature Epitope Density Analysis). Enquanto a proteína CP40 é um dos antígenos imunodominantes no início da infecção causada pela *Cp,* tendo o seu potencial de redução da infecção já sido demonstrado em ovelhas por (Walker *et al.,* 1994).

Pinho et al., (2024) utilizaram as cepas recombinantes rBCG/pUS2000/cp40 e rBCG/pUS2000/cp09720 para realizar o protocolo vacinal, com quatro grupos experimentais em modelo murino. Dois grupos receberam a vacina contendo a CP40, e dois receberam a vacina com CP09720, com uma diferença na dose de reforço. Um grupo de cada vacina recebeu a mesma vacina na primeira e na segunda dose, enquanto o outro grupo recebeu como dose de reforço 50 µg de rCP40 ou rCP09720, associado a 7,5 µg do adjuvante saponina. Os grupos que foram vacinados com a rBCG e receberam como dose de reforço as proteínas recombinantes associadas à saponina tiveram o maior aumento na produção de anticorpos, 42 dias após a primeira dose, principalmente devido ao reforço da segunda dose utilizando as proteínas recombinantes purificadas (Pinho *et al.,* 2024). No combate à LC, o estímulo da produção de anticorpos é imprescindível para frear a velocidade de infecção, e prevenir a formação do granuloma caseoso, característico da doença (Bastos *et al.,* 2012).

Dentre os dois antígenos utilizados para a confecção das vacinas, a proteína rCP40 teve uma expressão e apresentação ao sistema imune do hospedeiro mais eficiente do que a rCP09720, resultando em uma resposta imune mais intensa e específica a este antígeno. O protocolo vacinal que utilizou rBCG/pUS2000/cp40, com a dose reforço sendo a proteína rCP40 purificada foi o melhor entre os testados, conferindo 90% de proteção aos animais vacinados, após o desafio com a cepa patogênica MIC-6. Essa estratégia aumentou a produção de anticorpos e induziu a produção de IL-17, sendo considerada uma estratégia completa contra o *C. pseudotuberculosis* (Pinho *et al.,* 2024).

4. DESAFIOS DO BCG COMO VETOR

Alguns fatores podem influenciar na imunogenicidade de vacinas que apresentam o BCG como vetor, como a expressão de antígenos exógenos, a estabilidade, dose e via de administração. O nível da expressão dos antígenos pode ser afetado pela força dos promotores, que são importantes para o processo de transcrição (Oliveira; Dellagostin, 2017). Os promotores hsp 60 e hsp 70 são promotores clássicos que são induzidos por alterações de temperatura, principalmente ao estresse por calor, que conseguem expressar altos níveis de antígenos bacterianos e virais (Bastos *et al.*, 2009). Além desses

clássicos, outros promotores são empregados como *M. leprae* 18kDa (Dellagostin *et al.,* 1995), mtrA (Bretl; Demetriadou; Zahrt, 2011), pAN (Matsuo *et al., 1990*) e antígeno alfa (Matsumoto *et al.,*1998). No entanto, esses promotores naturais apresentam uma variabilidade na expressão gênica, não sendo possível prever os níveis expressos (Kanno *et al., 2016*).

Alguns promotores podem ser projetados a fim de que se obtenha promotores de várias forças e níveis de antígenos expressados de forma previsível (Oliveira; Dellagostin, 2017). Utilizando essa técnica, pesquisadores modificaram o promotor PL5 a partir de uma PCR propensa a erros e clonaram em um gene repórter da proteína fluorescente verde, o que resultou na identificação de um conjunto de promotores com diferentes forças e expressão do antígeno Sm29 do *Schistosoma mansoni* no BCG em diferentes níveis, demonstrando assim uma eficácia na otimização da produção de antígenos (Kanno *et al., 2016*).

A estabilidade do BCG como vetor está ligada ao tipo de sistemas empregados, no caso de rBCG, podem ser utilizados vetores integrativos ou epissomais e sua escolha depende das necessidades específicas do experimento ou aplicação. Vetores epissomais são preferidos para expressões gênicas de curto prazo e alta produção proteica, porque se replicam independentemente do genoma do hospedeiro, porém podem ser instáveis e levar à perda do gene exógeno, enquanto vetores integrativos são a escolha ideal para aplicações que requerem expressão estável e duradoura, porque ocorre a integração do gene exógeno diretamente no genoma da BCG, assim melhorando a estabilidade, porém pode limitar a expressão do antígeno por geralmente resultar em uma única cópia do gene (Bastos *et al.,* 2009; Dennehy; Williamson, 2005).

A via de administração do rBCG desempenha um papel crítico na determinação da natureza e da magnitude da resposta imune, pois afeta tanto a distribuição do rBCG no organismo quanto a forma como os antígenos são apresentados ao sistema imunológico. Diferentes vias podem todas induzir respostas imunológicas, porém a eficácia e o perfil da resposta podem variar significativamente (Dennehy; Williamson, 2005). Inicialmente, o BCG era administrado através da via oral, onde consegue produzir uma boa imunidade sistêmica, com boas respostas imunes celular e indução de células TCD4+ em modelos animais, no entanto, não gerava boas respostas sistêmicas de IFN-γ em humanos (Moliva; Turner; Torrelles, 2015). Posteriormente, adotou-se a administração do imunizante por via cutânea e intradérmica que apresentavam um maior potencial imunogênico (Yamazaki-Nakashimada *et al.,* 2020).

Além disso, o tipo de resposta imunológica gerada pode ser influenciado pela dose administrada de BCG, pois a quantidade de antígeno administrado é fundamental para determinar se a resposta imune será mais inclinada para o perfil Th1 ou Th2. Por exemplo, doses de concentrações baixas de BCG levam uma resposta Th1, que se caracteriza pela liberação de citocinas como o IFN-γ, fundamental para a defesa imunológica mediada por células, enquanto doses com concentrações mais altas resultam em uma resposta imunológica mista, envolvendo tanto Th1 quanto Th2 (Mouhoub *et al.,* 2021). No trabalho conduzido por Abarca *et al.* (2020), foi realizado um ensaio clínico de fase 1 randomizado, onde diferentes doses de rBCG expressando uma nucleoproteína do vírus sincicial respiratório humano foram administradas em humanos para avaliar a segurança e a imunogenicidade da vacina. O estudo concluiu que a dose do rBCG tem um impacto significativo na resposta imunológica, destacando uma imunogenicidade dose-dependente, com doses escalonadas mostrando diferenças na magnitude da resposta imune induzida.

5. PERSPECTIVAS FUTURAS

Considerando as vantagens de se utilizar o rBCG como vetor vacinal, contra diversos patógenos, o próximo passo a ser tomado é dar seguimento aos testes com as vacinas que apresentaram potencial promissor. Algumas formulações precisam avançar para testes clínicos de fase II, compreendendo uma população amostral maior e mais diversificada, para verificar de forma mais minuciosa o potencial protetivo e os mecanismos moleculares da vacina, e avaliar a possibilidade dessa vacina chegar até a população em geral.

Nas vacinas avaliadas em modelo animal, seja em camundongos ou hamsters, é necessário que as formulações que obtiveram os melhores resultados contra os patógenos sejam levadas a testes clínicos com os organismos-alvo das respectivas doenças. É necessário que os bons resultados obtidos nos testes pré-clínicos sejam elucidados por avaliações em testes clínicos, pois apesar de apresentarem capacidade protetiva bastante promissora, os mecanismos imunológicos da espécie-alvo podem diferir dos modelos utilizados, e impactar significativamente na taxa de proteção de cada vacina.

O rBCG possui características que possibilitam seu uso como vetor vacinal de forma ampla, expressando diferentes antígenos, de diferentes tamanhos, desde que se tenha cuidado para não sobrecarregar este vetor. Por ser uma vacina viva, possibilita a estimulação constante do sistema imune, podendo solucionar os problemas de imunogenicidade encontrados por alguns pesquisadores. Compreender os mecanismos pelos quais a BCG consegue estimular a imunidade treinada pode ser a chave para combater diversas infecções, seu potencial protetivo apenas começou a ser entendido, e pode ser a chave para o combate à microrganismos patogênicos de grande relevância.

REFERÊNCIAS

[1] ABARCA, K. *et al.* Safety and immunogenicity evaluation of recombinant BCG vaccine against respiratory syncytial virus in a randomized, double-blind, placebo-controlled phase I clinical trial. **EClinicalMedicine**, v. 27, 2020.

[2] ABBAS, A. K.; PILLAI, S.; LICHTMAN, A. H. Imunologia celular e molecular. 9 Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019, 565 p.

[3] ANDUALEM, H. *et al*. BCG-Induced Immune Training: Interplay between Trained Immunity and Emergency Granulopoiesis. **Journal of Molecular Biology**, v. 435, p. 168169, 2023.

[4] BASTOS, B. *et al*. *Corynebacterium pseudotuberculosis*: immunological responses in animal models and zoonotic potential. **Journal of Clinical & Cellular Immunology**, v. 1, 2012.

[5] BASTOS, R. G. *et al.* Recombinant mycobacterium bovis BCG. **Vaccine**, v. 27, n. 47, p. 6495-6503, 2009.

[6] BATISTA, G. K. *et al*. A variação da eficácia da vacina BCG justifica uma segunda dose?: Uma revisão integrativa. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 33, n. 01, 2022.

[7] BONT, L. *et al*. Defining the epidemiology and burden of severe respiratory syncytial virus infection among infants and children in western countries. **Infectious Diseases and Therapy**, v. 5, 2016.

[8] BONTEMPI, I. *et al.* Recombinant Mycobacterium bovis BCG is a promising platform to develop vaccines against Trypansoma cruzi infection. **Clinical & Experimental Immunology**, v. 201, n. 3, p. 306-316, 2020.

[9] BRETL, D. J.; DEMETRIADOU, C.; ZAHRT, T. C. Adaptation to environmental stimuli within the host: two-component signal transduction systems of Mycobacterium tuberculosis. **Microbiology and molecular biology reviews**, v. 75, n. 4, p. 566-582, 2011.

[10] BURKOVSKI, A. The role of corynomycolic acids in *Corynebacterium*-host interaction. **Antonie van**

Leeuwenhoek, Journal of Microbiology, v. 111, 2018.

[11] CAUTIVO, K. *et al*. Efficient lung recruitment of Respiratory Syncytial Virus-specific Th1 cells induced by recombinant Bacillus Calmette-Guérin promotes virus clearance and protects from infection. **The Journal of Immunology**, v. 185, 2010.

[12] CÉSPEDES, P. *et al*. Surface expression of the hRSV nucleoprotein impairs immunological synapse formation with T cells. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 111, 20'4)

[13] CHAI, Q.; LU, Z.; LIU, C. H. Host defense mechanisms against Mycobacterium tuberculosis. **Cellular and Molecular Life Sciences**, v. 77, p. 1859-1878, 2020.

[14] CHEN, J. *et al.* BCG-induced trained immunity: history, mechanisms and potential applications. **Journal of Translational Medicine**, v. 21, n. 1, p. 106, 2023.

[15] CHO, T. *et al*. A review of BCG vaccine and other approaches toward tuberculosis eradication. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, v. 17, 2021.

[16] DELLAGOSTIN, O. A. *et al.* Activity of mycobacterial promoters during intracellular and extracellular growth. **Microbiology**, v. 141, n. 8, p. 1785-1792, 1995.)

[17] DENNEHY, M.; WILLIAMSON, A. Factors influencing the immune response to foreign antigen expressed in recombinant BCG vaccines. **Vaccine**, v. 23, n. 10, p. 1209-1224, 2005.

[18] DORNELES, J. *et al.* Protection against leptospirosis conferred by *Mycobacterium bovis* BCG expressing antigens from *Leptospira interrogans*. **Vaccine**, v. 38, 2020.

[19] ESPINOZA, J. *et al.* Impaired learning resulting from Respiratory Syncytial Virus infection. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 110, 2013.

[20] FANG, D. *et al.* Recombinant BCG vaccine expressing multistage antigens of *Mycobacterium tuberculosis* provides long-term immunity against tuberculosis in BALB/c mice. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, v. 20, 2024.

[21] GARLY, M.-L. *et al.* BCG scar and positive tuberculin reaction associated with reduced child mortality in West Africa. **Vaccine**, v. 21, 2011.

[22] KANNO, A. I. *et al.* New recombinant Mycobacterium bovis BCG expression vectors: improving genetic control over mycobacterial promoters. **Applied and environmental microbiology**, v. 82, n. 8, p. 2240-2246, 2016.

[23] KHANDELIA, P.; YADAV, S.; SINGH, P. An overview of the BCG vaccine and its future scope. **Indian Journal of Tuberculosis**, 2023.

[24] LANGE, C. *et al*. 100 years of Mycobacterium bovis bacille Calmette-Guérin. **The Lancet Infectious Diseases**, v. 22, n. 1, p. e2-e12, 2022.LEAL, K. S. et al. Recombinant *M. bovis* BCG expressing the PLD protein promotes survival in mice challenged with a *C. pseudotuberculosis* virulent strain. **Vaccine**, v. 36, 2018.

[25] LEAL, K. S. *et al*. Recombinant M. bovis BCG expressing the PLD protein promotes survival in mice challenged with a C. pseudotuberculosis virulent strain. **Vaccine**, v. 36, n. 25, p. 3578-3583, 2018.

[26] LIU, X. *et al*. Maintenance and recall of memory T cell populations against tuberculosis: Implications for vaccine design. **Frontiers in Immunology**, v. 14, p. 1100741, 2023.

[27] LOFTHOUSE, E. *et al*. Systems-based approaches to probing metabolic variation within the *Mycobacterium tuberculosis* complex. **PLoS ONE**, v. 8, 2013.

[28] MAGALHÃES, I. *et al.* rBCG induces strong antigen-specific T-Cell responses in *Rhesus macaques* in a prime-boost setting with an Adenovirus 35 tuberculosis vaccine vector. **PLoS ONE**, v. 3, 2008.

[29] MAMBELLI, F. *et al*. Recombinant Bacillus Calmette-Guérin expressing SARS-CoV-2 chimeric protein protect K18-hACE2 mice against viral challenge. **The Journal of Immunology**, v. 210, 2023.

[30] MATSUMOTO, S. *et al*. Recombinant Mycobacterium bovis bacillus Calmette-Guerin secreting merozoite surface protein 1 (MSP1) induces protection against rodent malaria parasite infection depending on MSP1-stimulated interferon γ and parasite-specific antibodies. **The Journal of experimental medicine**, v. 188, n. 5, p. 845-854, 1998.

[31] MATSUO, K. *et al.* Establishment of a foreign antigen secretion system in mycobacteria. **Infection**

and immunity, v. 58, n. 12, p. 4049-4054, 1990.

[32] MOLIVA, J. I.; TURNER, J.; TORRELLES, J. B. Prospects in Mycobacterium bovis Bacille Calmette et Guérin (BCG) vaccine diversity and delivery: why does BCG fail to protect against tuberculosis?. **Vaccine**, v. 33, n. 39, p. 5035-5041, 2015.)

[33] MOUHOUB, E. *et al*. The diverse applications of recombinant BCG-based vaccines to target infectious diseases other than tuberculosis: an overview. **Frontiers in Microbiology**, v. 12, p. 757858, 2021.

[34] MOULSON, A. J.; AV-GAY, Y. BCG immunomodulation: From the 'hygiene hypothesis' to COVID-19. **Immunobiology**, v. 226, n. 1, p. 152052, 2021.

[35] NAIR, H. *et al*. Global burden of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in young children: a systematic review and meta-analysis. **The Lancet**, v. 375, 2010.

[36] NETEA, M. G.; QUINTIN, J.; VAN DER MEER, J. WM. Trained immunity: a memory for innate host defense. **Cell host & microbe**, v. 9, n. 5, p. 355-361, 2011.

[37] OHARA, N.; YAMADA, T. Recombinant BCG vaccines. 2001.;

[38] OLIVEIRA, T. L. *et al.* Recombinant BCG strains expressing chimeric proteins derived from Leptospira protect hamsters against leptospirosis. **Vaccine**, v. 37, n. 6, p. 776-782, 2019.

[39] OLIVEIRA, T. L.; RIZZI, C.; DELLAGOSTIN, O. A. Recombinant BCG vaccines: molecular features and their influence in the expression of foreign genes. **Applied Microbiology and Biotechnology**, v. 101, p. 6865-6877, 2017.

[40] PACHECO, G. A. *et al*. Characterization of the humoral and cellular immunity induced by a recombinant BCG vaccine for the respiratory syncytial virus in healthy adults. **Frontiers in Immunology**, v. 14, 2023.

[41] PEÑA, M. *et al.* Severe respiratory disease caused by human respiratory syncytial virus impairs language learning during early infancy. **Scientific Reports**, v. 10, 2020.

[42] PINHO, R. B. *et al*. *Mycobacterium bovis* BCG expressing the proteins CP40 or CP09720 of *Corynebacterium pseudotuberculosis* promotes protection in mice after challenge. **Vaccine**, v. 42, 2024.

[43] ROTH, A. *et al*. BCG vaccination scar associated with better childhood survival in Guinea-Bissau. **International Journal of Epidemiology**, v. 34, 2005.

[44] SERBINA, N.; V. LAZAREVIC, V.; FLYNN, J. L. CD4+ T cells are required for the development of cytotoxic CD8+ T cells during *Mycobacterium tuberculosis* infection. **The Journal of Immunology**, v. 167, 2001.

[45] SINGH, V. SRIVASTAVA, R. SRIVASTAVA, B. S. Manipulation of BCG vaccine: a double-edged sword. **European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases**, v. 35, 2016.

[46] SOTO, J. A. *et al*. BCG vaccination induces cross-protective immunity against pathogenic microorganisms. **Trends in Immunology**, v. 43, 2022.

[47] STERNE, J. *et al*. Does the efficacy of BCG decline with time since vaccination? **International Journal of Tuberculosis and Lung Disease**, v. 2, 1998.

[48] STOVER, C. K. *et al.* New use of BCG for recombinant vaccines. **Nature**, v. 351, 1991.

[49] UTHAYAKUMAR, D. *et al*. Non-specific effects of vaccines illustrated through the BCG example: from observations to demonstrations. **Frontiers in immunology**, v. 9, p. 2869, 2018.

[50] WALKER, J. *et al*. Identification of a novel antigen from *Corynebacterium pseudotuberculosis* that protects sheep against caseous lymphadenitis. **Infections and Immunity**, v. 62, 1994.

[51] WIRTH, T. C.; HARTY, J. T.; BADOVINAC, V. P. Modulating numbers and phenotype of CD8+ T cells in secondary immune responses. **European journal of immunology**, v. 40, n. 7, p. 1916-1926, 2010.

[52] WORLD HEALTH ORGANIZATION. BCG Vaccine: WHO position paper. Weekly **epidemiological record**, v. 8, 2018.

[53] YAMAZAKI-NAKASHIMADA, M. A. *et al*. BCG: a vaccine with multiple faces. **Human vaccines & immunotherapeutics**, v. 16, n. 8, p. 1841-1850, 2020.

Autores

AUTORES

GLEICA SOYAN BARBOSA ALVES (ORGANIZADORA)

Farmacêutica (UFAM - 2013), mestre em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia (UFAM - 2016) professora assistente da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e Coordenadora do Curso de Engenharia Sanitária do Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia (ICET). Tem experiência na área de Microbiologia, Epidemiologia, Biologia Molecular e Controle de Qualidade de Alimentos e Medicamentos.

ELIENE DE OLIVEIRA (ORGANIZADORA)

Graduada em Odontologia pela Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes (2017) e em Enfermagem pelas Faculdades Unidas do Norte de Minas - FUNORTE (2011). Especialista em Saúde da Família. Especialista em Educação a Distância. Servidora pública efetiva no cargo de Odontológo na Prefeitura Municipal de Montes Claros/MG. Docente na Escola Técnica de Saúde do Centro de Educação Profissional e Tecnológica da Unimontes. Professora supervisora do Estágio em Saúde da Família do curso de Odontologia da FUNORTE. Possui experiência em Saúde Coletiva/Saúde da Família.

CRISTINA SUELLEM SOUSA

Acadêmico de Enfermagem

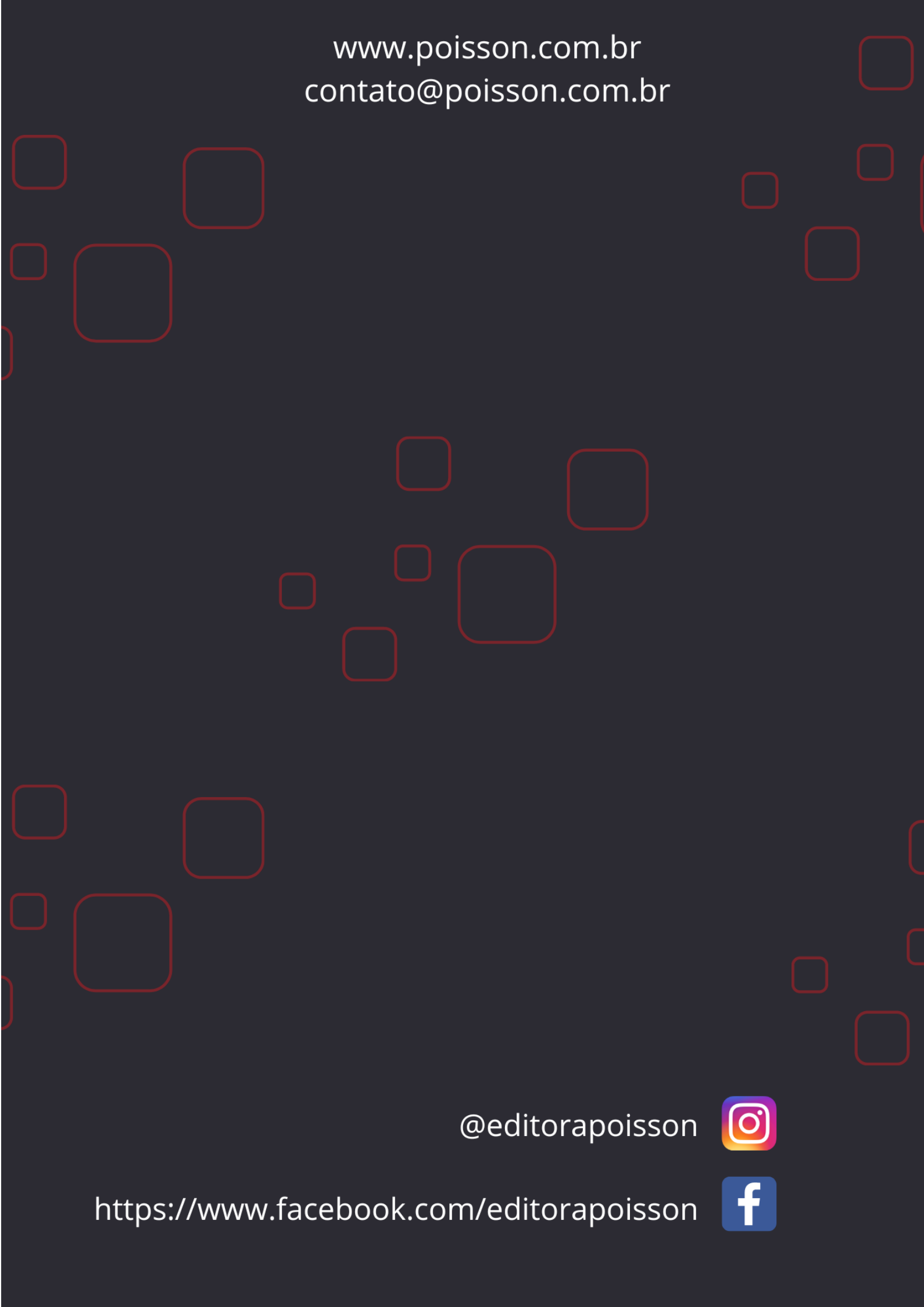
MIRELA RODRIGUES ARAÚJO

Mestre em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia

NELSON SIMAS CABRAL FILHO

Acadêmico de Enfermagem

www.poisson.com.br
contato@poisson.com.br



@editorapoisson

https://www.facebook.com/editorapoisson